

stedenbouwkundige uitgangspunten



voor herontwikkeling van het voormalige

veilingterrein Twello

september 2011

stedenbouwkundige uitgangspunten

voor herontwikkeling van het voormalige

veilingterrein Twello

door

Habets Stedenbouw

in opdracht van

Gemeente Voorst

september 2011

Inhoud

inleiding	6	- verkeer en parkeren	36
samenvatting: wensen en voorwaarden, architectuuropgave	7	- looproutes	37
- het veilingterrein binnen Twello	9	- fietsverkeer scholieren	38
- historische topografie	10		
- Domineestraat -H.W. Iordensweg	12	<i>model B, drie gebouwen rond een (verdiepte) tuin</i>	39
- cultuurhistorie: veilinggebouw	13	- algemeen	40
- cultuurhistorie: architectuur	15	- rooilijn	41
- architectuuropgave school	18	- eigendom	42
- architectuuropgave kantoor	20		
- milieu: spoorweg, veiligheid, geluid	23	<i>model C, verlegde Veilingstraat</i>	43
- milieu: trillingen, bodem	24	- algemeen	44
		- rooilijn	45
<i>model A, twee gebouwen, school en kantoor</i>	25	- eigendom	46
- functies	26	- dwarsdoorsnede	47
- ruimtelijk-visuele structuur	27		
- rooilijnen en bouwhoogten	28		
- zicht op de kerk	29		
- bebouwing en oppervlakte	31		
- eigendomsverdeling	32		
- peilen en grondwaterstand	33		
- groen	35		

inleiding

Dit rapport is opgesteld met het oog op de nieuwbouw van een school en een kantoorgebouw op het voormalige veilingterrein te Twello. Het is een voorlopige versie. Het rapport is tot stand gekomen binnen een werkgroep met de initiatiefnemers: gemeente Voorst, Veluws College en woningstichting Goed Wonen. Geprobeerd is het initiatief tot herontwikkeling zo concreet mogelijk te verwoorden en de nieuwe gebouwen in het dorpsweefsel te verankeren. Hoe die gebouwen er uit zien is nu nog niet bekend. Wel is nauw aangesloten bij de sfeerbeelden die in een eerder stadium door architect Jan Metz zijn getekend. Daarin werden op aansprekende wijze delen van de veilinghal verwerkt in een nieuw schoolgebouw met flauw hellend dak.

Tijdens de besprekingen in de werkgroep zijn verschillende ruimtelijke modellen bestudeerd. Daarvan worden er in dit rapport drie gepresenteerd.

Het eerste model (A) - school en kantoor op ruime afstand van elkaar - kwam aanvankelijk als het meest geschikte model naar voren, maar er bleven nog onopgeloste vragen over de flexibiliteit van het kantoorkavel. Zou het kavel later, als dat wenselijk zou blijken, nog te splitsen zijn in twee afzonderlijke kavels met elk een gebouw?

Model B probeert daarop een antwoord te geven. Het situeert drie gebouwen om een gemeenschappelijke tuin, die verdiept ligt ten opzichte van de straat.

Model C tenslotte gaat verder op B maar verlegt bovendien de Veilingstraat naar de spoorzijde. De afstand tot het spoor wordt daardoor

groter, maar ook de oriëntatie en de verkeersontsluiting van de gebouwen veranderen. Dit model vergt extra financiële middelen, waarvoor (nog) geen dekking is.

Model A is het verst uitgewerkt. Verschillende stedenbouwkundige aspecten passeren de revue: ruimtelijke verdeling van de functies, wijze van ontsluiting voor auto en fiets, groen, waterhuishouding, rooilijnen, bouwhoogte en realiseerbare vloeroppervlakten. Wat geldt voor model A gaat in grote lijnen ook op voor model B.

Het is niet uitgesloten dat in het vervolg van het planproces eerder verworpen of zelfs geheel nieuwe modellen op tafel komen. Bij de uiteindelijke keuze spelen financiële haalbaarheid een rol, maar ook ruimtelijke kwaliteiten, flexibiliteit en beschikbaarheid van bouwterrein op korte termijn. De school wil het schooljaar 2013-2014 starten in het nieuwe gebouw.

Dit rapport wordt als voorlopig product voorgelegd aan diverse groepen en personen. Bedoeling van de consultatie is inzichten en voorstellen te vernemen die waardevol zijn maar die tot nu toe buiten ons gezichtsveld lagen. Reacties kunnen komen van omwonenden en andere burgers van Twello, van ambtelijke specialisten en van architecten. Het is goed denkbaar dat de makers van dit rapport zaken over het hoofd hebben gezien of een te enge benadering gevolgd. Zij laten zich graag overtuigen van andere, betere gezichtspunten en zullen ingebrachte ideeën en reacties zorgvuldig verwerken in een aanvullend rapport.

wensen en voorwaarden samenvatting

Het voormalige veilingterrein wordt bestemd voor twee functies: middelbare school en kantoor.

ruimtelijke structuur

Beide gebouwen nemen prominente posities in binnen het Twellose stratennet. De school beheerst de as en de bocht van de Veilingstraat, het kantoor markeert de hoek Veilingstraat/Domineestraat en bepaalt samen met het tegenover gelegen voormalige postkantoor de entree tot het dorpscentrum. Beide gebouwen liggen tegen een achtergrond van hoge bomen.

cultuurhistorie

De locatie ligt binnen de oude Klokkenkamp, waarvan Spiegelbosje en Domineesbosje restanten zijn. Herstel van het zicht op de kerktoeren vanaf vroeger kerkpad is wenselijk maar geen eis. **Onderzoek de mogelijkheid tot hergebruik van veilinghal(len) en mijnzaal.**

milieubeperkingen

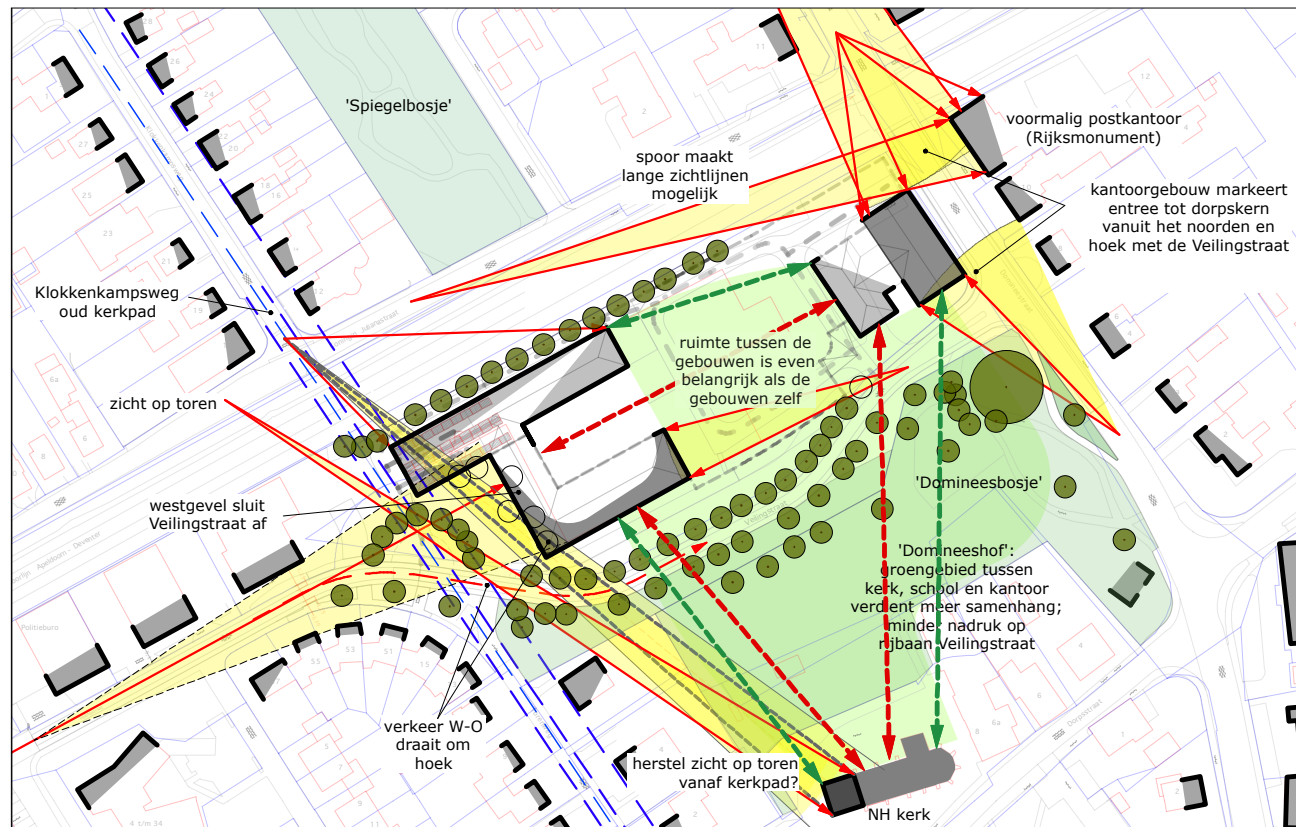
De locatie ligt aan de spoorweg Apeldoorn-Deventer en aan de verbindingsweg tussen A1 en Rijksstraatweg (15.000 mvt/etm). Het geluidsniveau in leslokalen bedraagt maximaal 33 dB.

verkeer

Aandacht wordt gevraagd voor logistiek van aankomst en vertrek, buiten en binnen de gebouwen. Scheiding tussen verkeer naar fietsenstalling en parkeerterrein is wenselijk.

parkeren

school: 1 pp/leslokaal; kantoor: 1 à 1,5 pp/100m² bvo; totaal 40-50 pp + 300 fietsen.



rooilijn

De school blijft zoveel mogelijk binnen de contour van de veiling; gebouwen ruim uit elkaar; Kantoor mag dicht tegen de Domineestraat.

bebouwingsgraad: nader te bepalen.

bouwhoogte

school: goot < 10 m, nok < 16 m;
kantoor: goot < 7,50 m, nok < 12 m.

peil

Souterrains mogelijk tot 1.20 m - mv, dit is 1 m boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG=4.43+NAP)

waterhuishouding

Hemelwater dient te worden afgekoppeld van gemengd riool; Bergingseis: 3,6 mm per m² verhard oppervlak, d.w.z. ~220-250 m³. Reliëf, afvoer, verharding en inrichting afstemmen in integraal omgevingsontwerp.

groen

Behoud bestaande lindenbomen wenselijk; parkeren in groene omgeving.

duurzaamheid

Gebruik aardwarmte en/of zonne-energie voor klimaatregeling; geen zwaar installatiepakket; eenvoudige bediening.

architectuuropgave samenvatting

school

omvang

Gebouw voor 250 leerlingen met doorgroei-mogelijkheid naar 350;
Vloeroppervlak: 3000 m², uitbreidbaar tot 4500 m². Sportzaal voor school en dorp is onzeker, maar flexibel plan houdt de mogelijkheid van realisatie open.

profiel van de school

Onderscheidend door kleine schaal, breed onderwijsaanbod (MAVO, onderbouw HAVO/VWO), plusvakken (multimedia, muziektheater en sport) en nauwe banden met de dorpsgemeenschap. Gericht op leerlingen uit Twello e.o., met aantrekkingskracht tot Deventer. Buitenschools gebruik van ruimten die zich daarvoor lenen: gymlokaal/sportzaal, aula/dorpspodium, mediaruimte/bibliotheek. VC is een LOOT-school met aangepast onderwijs voor topsporttalenten. Dit leidt tot frequent vervoer met busjes tussen school en sportcentrum.

hergebruik oudbouw

Het gebouw blijft zoveel mogelijk binnen het grondvlak dat door de veilingloodsen wordt ingenomen. Architecten worden uitgenodigd te onderzoeken of delen van het veilinggebouw, **i.h.b. hallen en mijnzaal** op praktische en betekenisvolle wijze kunnen worden verwerkt in de nieuwbouw. Hergebruik is wenselijk, maar geen eis. Rekening houden met Leitbild tot nu toe: schetsen J. Metz.

relatie met de omgeving

Gevraagd wordt een markant gebouw dat zelfbewust zijn plek aan de Veilingstraat inneemt.

Uitgesproken aanzichten in alle richtingen. Herstel van zichtrelatie kerkpad-kerktoren is wenselijk, maar geen eis.

sfeer

Het gebouw is 'onschools' vergeleken met wat in de moderne scholenbouw gangbaar is: geen fel gekleurde doos met gaten, maar een waardig doch vriendelijk gebouw onder een beschermende kap. Geborgenheid gaat voor openheid. Strengheid en stijfheid worden vermeden. Samengestelde massa is goed denkbaar. Een lichte (witte?) toets in de gevels is welkom.

buitenruimten

'Pauzeruimten' zijn geen bijzaak. Gazons, trappen, paden en pleinen zorgen voor een ontspannen buitensfeer tijdens de warme maanden. Onnadrukkelijke inrichting biedt meer gebruikscomfort. De fietsenstalling is de plek waarlangs de meeste leerlingen de school betreden. Maak er wat meer van dan een functioneel geordende parkeerplaats. De bestaande bouwmuur beschermt tegen het spoor maar kan misschien ook een rol spelen in de buitenruimte. Buitenplein, hal en kantine vormen een continuüm van verblijfsruimten.

duurzaamheid

Leslokalen worden beschermd tegen al te hevige zonnestraling. Ramen kunnen open. Zij kijken uit op groene buitenruimten. De klimaatregeling (verwarming, koeling, ventilatie) is eenvoudig, zuinig en per lokaal te variëren. Het gebouw profiteert optimaal van natuurlijke klimaatbronnen: zon, schaduw van bomen, grond(water).

kantoor

omvang:

1000 m² bvo, uitbreidbaar tot 2000 m².

milieubeperkingen:

Gebouw ligt langs spoorweg Apeldoorn-Deventer en langs drukke weg (Domineestraat: 15.000 mvt/etm)

relatie met de omgeving

Gebouw maakt met voormalig postkantoor aan de overzijde 'poort' tot het dorpscentrum. Situering dicht bij de straat, met hoge bomen als achtergrond. Markant hoekpand.

sfeer

Aantrekkelijke tactiele eigenschappen: 'warme' materialen, interessante details, ramen die wat te zien geven (woningaanbod?). Uitnodigend om binnen te gaan. Kopgevels beeldbepalend. Entree aan de Domineestraat, dicht bij hoek Veilingstraat. Smal trottoir 3 m.

gestalte

Verhouding tot postkantoor: 'liggend' tegenover 'staand' (dus ook lager).

parkeren

Aandacht gevraagd voor relatie voordeur (Domineestraat) en bezoekersparkeren (niet aan Domineestraat).

het veilingterrein binnen Twello

Het veilingterrein bezet een strategische positie in de structuur van Twello. Het ligt langs twee belangrijke verkeerscorridors.

Met de lange zijde grenst het terrein aan de spoorlijn Apeldoorn-Hengelo. Het ligt op korte afstand van het station.

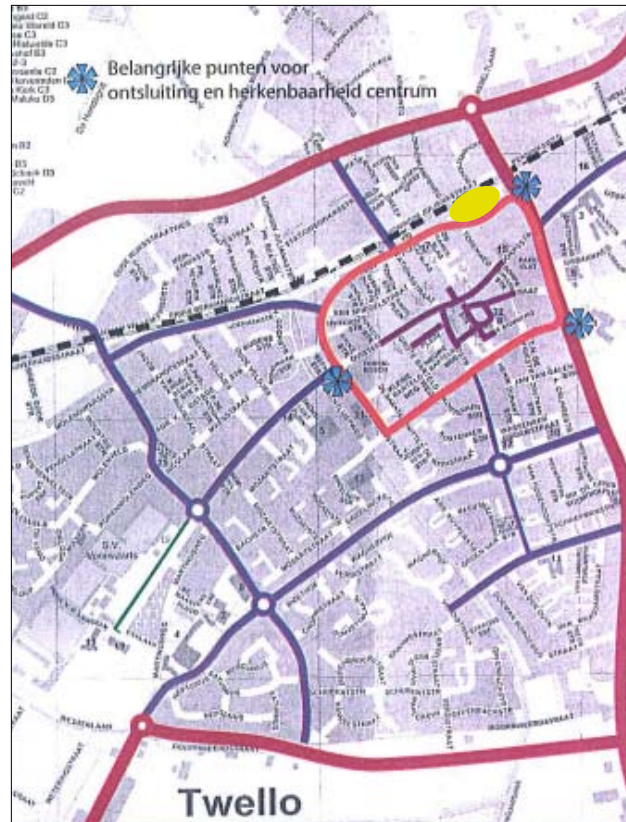
De korte zijde van het terrein ligt aan de Domineestraat, die samen met het verlengde, de Burg. H.W. Iordensweg, de drukste straat van het dorp is en de hoofdverbinding vormt tussen de A1 en de Rijksweg.

Bij het veilingterrein sluit bovendien de verkeersring om het centrum aan op de hoofdweg. Gevoelsmatig hoort het terrein nog bij de dorpskern, die aan deze zijde opvallend groen oogt door de hoge bomen van het Domineesbosje. Het veilingterrein verenigt dus de drukste en de meest rustieke kanten van het dorp. De centrumring ontwikkelt zich steeds meer tot vestigingsplaats voor publieks-aantrekkende functies zoals station, medisch centrum, grotere winkels en kantoren.

visie spoorzone

In december 2008 verscheen de *Leidraad Spoorzone Twello 2030+*, een aftasting van de ontwikkelingsmogelijkheden van de gebieden langs het spoor. Het gebied rond de Domineestraat wordt daarin beschreven als locatie van 'een aantal van de oudste en meest waardevolle gebouwen van Twello'.

Dit gegeven en de goede bereikbaarheid (station) ziet de nota als basis voor de vestiging van functies als 'voortgezet onderwijs, zorg, kantoren of cultuurgerelateerde functies zoals



een bijzonder restaurant, filmhuis, musea ...'
Het oude postkantoor en het veilinggebouw worden met name genoemd. Zij zouden (grotendeels) behouden en gerenoveerd moeten worden. '*(Gedeeltelijke) nieuwbouw is alleen mogelijk mits er aandacht is voor de historische kwaliteit van de te handhaven bebouwing en de context waarin deze is gelegen.*'

'(Gedeeltelijke) nieuwbouw dient zodanig te worden toegepast dat dit ten goede komt aan de stedenbouwkundige samenhang. Ontwikkeling van maatschappelijke / culturele functies is gewenst Ontwikkelingen bij het veilinggebouw dienen zodanig te worden vormgegeven dat ook vanaf de spoorzijde een plek en beeld ontstaat die de alzijdigheid van het ensemble versterkt.'

De nota schetst een ontwikkeling in de richting van een collectieve voorziening in het bestaande veilinggebouw. Nieuwbouw wordt niet uitgesloten, maar is niet de eerste optie.

De gemeente speelde al langer met de gedachte op het veilingterrein een school voor voortgezet onderwijs te vestigen. Met dit oogmerk heeft zij het terrein in 2010 aangekocht.

historische topografie: van Klokkenkamp tot veiling

Vijfmaal dezelfde kaartuitsnede over de periode 1850-1988 laat de ontwikkeling zien van een terrein waarop de naam Hemelrijk staat gedrukt. In andere bronnen wordt het groenomzoomde perceel ten westen van de Domineestraat de Klokkenkamp genoemd. Een kamp is een door hagen en hakhout begrensde akker. De gele stip geeft de locatie van het huidige veilinggebouw aan. De Klokkenkamp is vanaf 1967 tot in de jaren '90 zetel geweest van de openbare MAVO. Het groen in de omgeving van het veilingterrein blijkt een lange geschiedenis te hebben.

Sinds 1990 ondergaat de spoorzijde van Twello Centrum een gedaanteverandering. De veilinggebouwen op het Villa Nova-terrein



1850

De Klokkenkamp in ongeschonden staat. Midden tussen de Domineestraat en de Kletterstraat (de tegenwoordige Stationsstraat) loopt een kerkpad, de Klokkenkampsteeg.



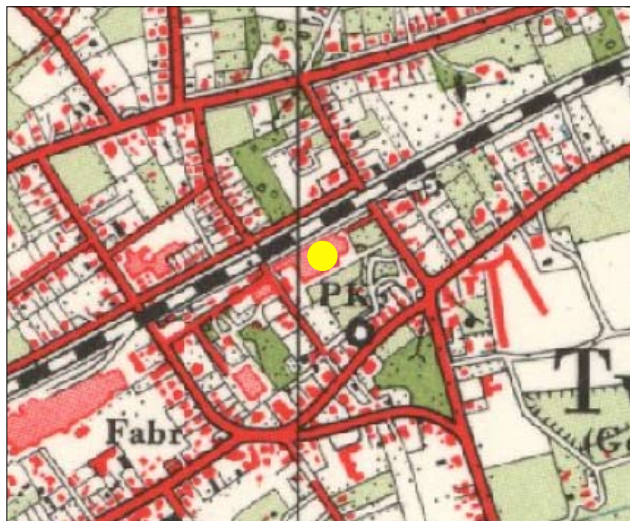
1905

De spoorweg snijdt de Klokkenkamp doormidden. Een stationsgebouwtje is zichtbaar bij de Stationsstraat. Het kerkpad houdt een overgang over het spoor. Ten zuiden van het station ligt sinds 1840 een buiten: Villa Nova.



1933

De aanduiding station staat (foutief) bij een langgerekt gebouw ter plaatse van het oudste veilinggebouw. De Klokkenkampsweg lijkt een toevoerweg naar de veiling geworden. Door de bouw van de eerste veilingloods wordt al in 1907 het visuele verband tussen kerkpad en kerk verbroken. Maar het pad zelf is nog steeds begaanbaar.

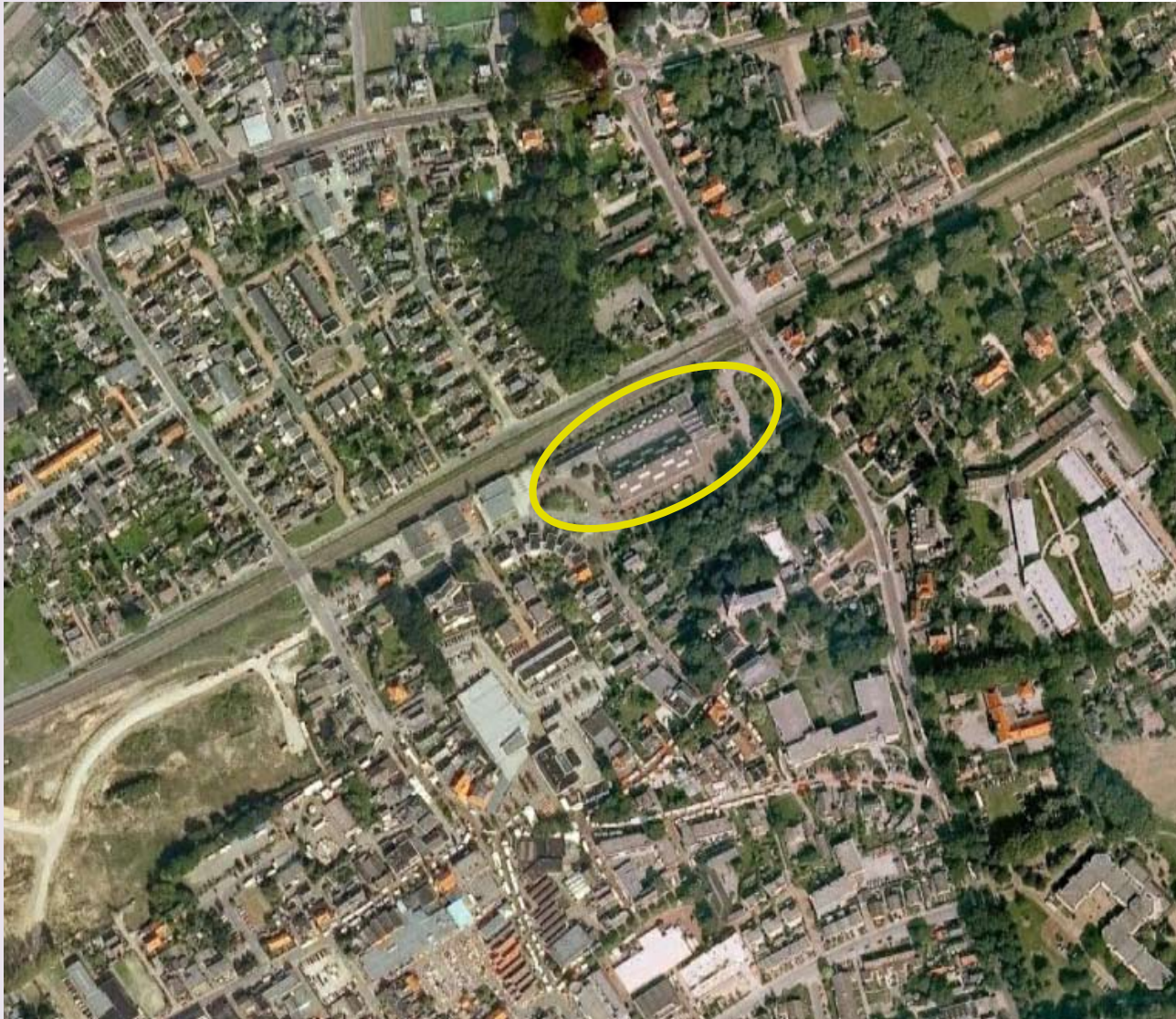


1957

Het terrein van Villa Nova wordt bebouwd, onder meer met een nieuw veilinggebouw. Het oude veilinggebouw is uitgebreid met een nieuwe hal. Op de Klokkenkamp ten noorden van het spoor staat de nieuwbouw van de Land- en Tuinbouwschool, later verbouwd en uitgebreid voor de openbare MAVO.



1988 Het veilingcomplex heeft zijn maximale omvang bereikt. De gebouwen op het terrein van Villa Nova zijn verder uitgebreid. Het groen is verdwenen. De spoorwegovergang Klokkenkampsweg is opgeheven. Deze straat heet aan de kant van het dorp nu Torenweg. Van de oude groenwal van de Klokkenkamp zijn alleen nog het Spiegelbosje (noordelijk van het spoor) en het Domineesbosje bij de kerk over. De pastorie op de hoek van de Domineestraat en Dorpsstraat is gesloopt.



2004

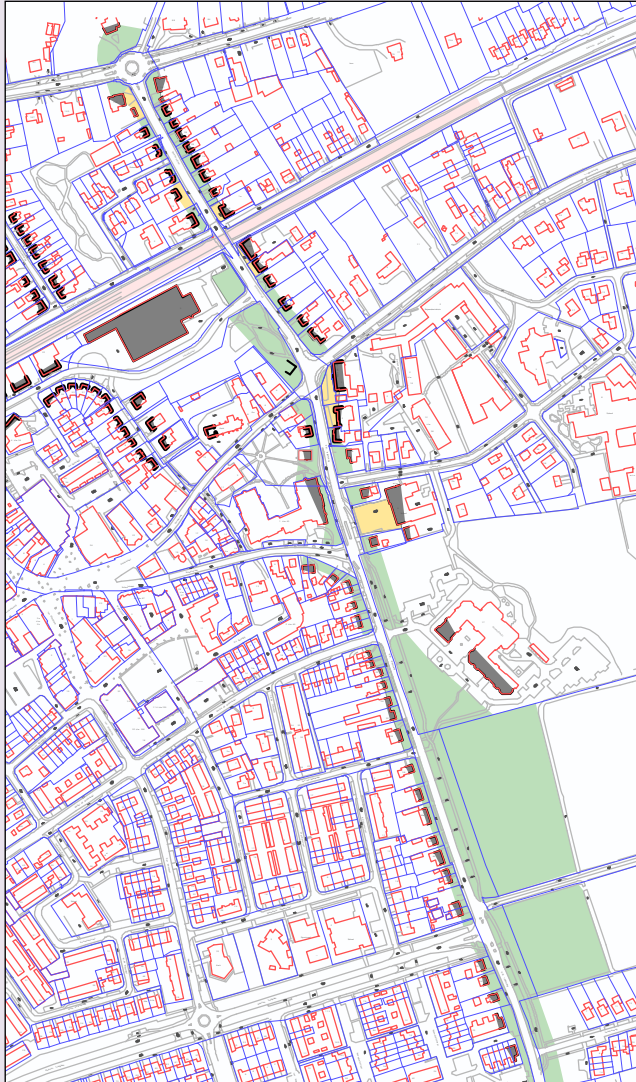
het veilingterrein in dezelfde kaartuitsnede als hiernaast.
Linksonder: de slachterij van Dumeco is gesloopt. Nieuwe wegen van het Stationskwartier worden aangelegd.
Middenonder: de opname is gemaakt tijdens het Klompenfeest. In de straten van het centrum zijn lange rijen kramen zichtbaar.

zijn vervangen door een woonbuurt en een supermarkt. Langs het spoor zijn drie kleine bedrijfsunits voor de verhuur gebouwd. De slachterij van Dumeco is vervangen door een woonbuurt. Er is een treinstation en busplein geopend. De herontwikkeling van het veilingterrein zal het sluitstuk in deze transformatie worden.

Op nevenstaande satelietopname is nog afleesbaar hoezeer destijds (1907-1935) de bouw van de veilinghallen een inbreuk was op de groenwallen rond de toen nog agrarische Klokkenkamp. Van het naastgelegen landgoed Villa Nova is zelfs niets meer te zien. Achtereenvolgende bouw van veilinghallen en een woonbuurt hebben alle sporen ervan uitgewist. Tussen cultuurhistorie en dorpsontwikkeling bestaat geen harmonieuze band. 'Ontwikkeling' speelde altijd de baas. Beter gezegd, cultuurhistorie bestond niet eens als factor. De historie van een plek kent meer gezichten naarmate de tijd voortschrijdt. De vraag of een deel van de groenwal gerooid mocht worden voor de spoorlijn en later voor de veiling werd destijds niet eens gesteld. Het was slechts een bijkomstigheid. Dat we ons nu afvragen of een 75 jaar oude veilinghal misschien een rol kan spelen bij de bouw van een nieuwe school, is kenmerkend voor de nieuwe houding die het dorp aanneemt tegenover zijn historie. Een bevestigend antwoord kan echter pas overtuigen als het praktisch en zakelijk de voordelen tegen de nadelen afweegt.

Domineestraat - H.W. Iordensweg

Hoewel de grote linde tegenover het gemeentehuis en tientallen eiken langs de Domineestraat al lang geleden zijn gerooid, valt de N-Z corridor door Twello nog altijd op door zijn groene karakter.



Dat is niet alleen te danken aan de de landgoederen en de laanbeplanting die nog over is. De corridor is een weg met vrijstaande bebouwing. De panden hebben voortuinen van gemiddeld 8 meter diep. Ook die dragen bij aan het groene aanzien. Slechts bij enkele grotere panden is het voorerf geheel verhard. Bij basisschool de Wingerd dient het als speelplaats, bij bedrijfspanden als parkeerterrein. Juist tegenover het veilingterrein zijn bij enkele bedrijfspanden de voortuinen omgezet in

parkeerplaatsen. Het groene voorerf leent zich vooral voor villa's en woonhuizen, minder voor publieksaantrekkende functies. Ondernemers bieden hun klanten graag een parkeerplaats bij de voordeur. Daarmee is het dilemma geschetst voor het voorerf van het nieuwe kantoor op het veilingterrein. Wordt het een diep erf, geschikt voor auto's van bezoekers of wordt het juist krap gehouden zodat het alleen maar als tuin kan dienen? Of is er een middenweg?



cultuurhistorie - veilinggebouw

Het huidige veilinggebouw aan de Veilingstraat is een samenstel van gebouwen van verschillend bouwjaar. De Coöperatieve Veilingvereniging Deventer en Omstreken werd in 1907 opgericht en startte in een houten loods aan het spoor. In 1927 werd de veiling uitgebreid met een stenen loods (20x60 m) en in 1935 nogmaals (26x60 m). Het kantoor aan de oostzijde dateert van 1939. Tussen hal en kantoor bevindt zich de mijnzaal. De veiling kreeg een eigen aansluiting op de spoorlijn. Haar grootste omvang bereikte de veiling na de Tweede Wereldoorlog. Op het nabijgelegen terrein van landgoed Villa Nova werden diverse hallen gebouwd, die inmiddels al weer zijn verdwenen.

De vooroorlogse hallen zijn sobere baksteenconstructies, die geheel zijn afgestemd op hun functie van groothandelsmarkt: aanvoer - keuring - verkoop - afvoer. De kopgevels zijn op de hoeken schuin opgemetseld, wat de



grote loods zuidgevel, bouwjaar 1935
zijmuur met laad- en lospoort aan de Veilingstraat. De bestrating lag vroeger dieper. De poorten waren laadbordessen.

gebouwen een schijn van zwaarte verleent. Boven in de topgevels zijn driehoekige ramen aangebracht met een in siermetselwerk uitgevoerde middenstijl. In de zijmuren bevindt zich een reeks van vierkante poorten. Hierdoor werden vanaf een verlaagde weg goederen in- en uitgeladen. Het grijze pannendak rust op stalen vakwerkspanten. De uithangende houten bakgoot gaat met een uitwaartse verspringing de hoek om.

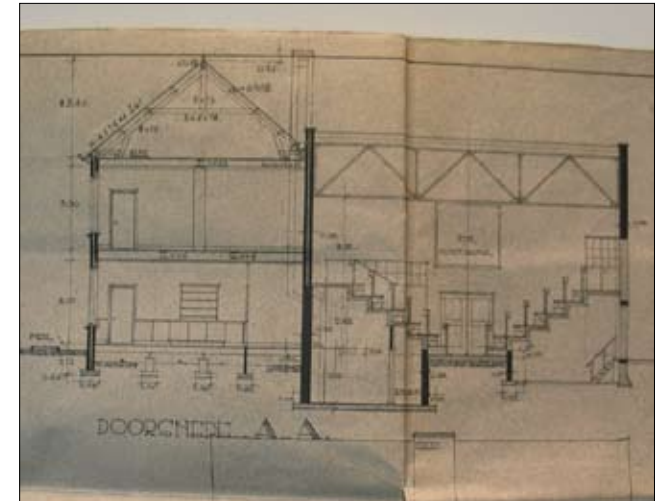
In de mijnzaal kwamen vraag en aanbod bij elkaar. De zaal vormt een karakteristiek overblijfsel van de sociaal-economische geschiede-



grote loods oostgevel, bouwjaar 1935
raamopening met middenstijl in siermetselwerk

nis van Twello, in het bijzonder van de handel in groente en fruit. In het dorp leeft de wens om de zaal of delen van het interieur te integreren met de nieuwbouw van de school.

Er valt wel wat af te dingen op de situering van het gebouw. De houten loods uit de begintijd, die er nog steeds staat, verbrak het



fragment van een bouwtekening uit 1939: doorsnede over kantoor en de dubbele tribune van de mijnzaal.

visuele verband tussen kerkpad en kerk. Dat gebeurde al decennia voor de opheffing van de spoorwegovergang. In het Twello van honderd jaar geleden was cultuurhistorie bij de dorpsontwikkeling nog geen punt van overweging. De aanleg van de Veilingstraat in de jaren '90 bracht het gebouw bovendien in een nieuwe positie. Niet langer was het een gebouw met een voorkant en een achterkant, - waarbij de achterkant aan de Torenweg overigens veel intensiever werd gebruikt -, het werd een gebouw waar je omheenrijdt. Drie zijden zijn blootgesteld aan het zicht vanaf de straat. Daarop heeft het gebouw zich nog niet ingesteld. De Veilingstraat werd aangelegd als bypass voor de dorpskern. Hij was nodig om de kern te ontlasten van het vrachtverkeer van en naar slachterij Dumeco. Zijn zwalkend verloop heeft de weg te danken aan het veilinggebouw waar hij omheen moest. De functie voor het slachthuisverkeer heeft hij niet lang gehad. In 2002 vertrok Dumeco uit Twello.



fragment van een bouwtekening uit 1927 met de oostgevel van een nieuwe veilingloods (onder) en de noordgevel van de al bestaande houten loods aan het spoor. In de nieuwe gevel worden de horizontalen benadrukt. Door de rollagen, de horizontale raamreeksen, de terugwijken-de zijanten en het topraam roept de tekening de idee van stapeling op.

In de uiteindelijke bouw is dit idee minder ver doorgevoerd (vergelijk de hoek bij het gooteinde op de vorige pagina). Resteert een indruk van zwaarte. De in 1935 gebouwde loods was iets breder, maar de architectuur was identiek. De gevel van de 'kleine loods' uit 1927 gaat tegenwoordig bijna geheel schuil achter de later gebouwde mijnzaal.



fragment van een bouwtekening van het eerste (houten) veilinggebouw uit 1922. Het gebouw bestaat nog steeds, zij het in gewijzigde vorm. De dakkapellen en uitbouw zijn verdwenen. De zuidgevel is van steen.



grote loods oostgevel, bouwjaar 1935
uitgemetselde hoek en gooteinde

cultuurhistorie - architectuur

De locatie Veilingterrein ligt vlakbij de oude kern van Twello. Hier, aan de Dorpsstraat en de Domineestraat/H.W. Iordensweg staan de meeste gebouwen zoals ze er honderd jaar geleden ook al waren.

Het zijn gebouwen die vanaf de bouwlocatie zichtbaar zijn of zeer nabij. De nieuwbouw zal zich op enigerlei wijze met deze gebouwen moeten verhouden. We noemen de belangrijkste. Het zijn rijks- of gemeentelijke monumenten.

kerk

Meest prominent is de Nederlands Hervormde Kerk, een laat-gothische dorpskerk uit de 15e eeuw, die in 1903 is gerestaureerd. De zware bakstenen toren is versierd met blindnissen waarin natuurstenen maaswerk. Tussen de galmgaten bevinden zich uurwerken. Tussen veiling en kerk bestaat een zichtrelatie.



Dorpsstraat 10, NH kerk, 15e eeuw;
rijksmonument

gemeentehuis

Het voormalig gemeentehuis aan de H.W. Iordensweg 1 dateert van 1859 en is geklasseerd als gemeentelijk monument. Het opvallend langgerekte witte gebouw heeft tal van wijzigingen ondergaan maar oogt nog steeds als een gaaf bouwwerk. Pilasters, hoofdgestel en middenrisaliet met fronton en dakruiter verlenen het een neoclassicistisch karakter. De dakruiter draagt een zonnewijzer en een uurwerk en wordt ook wel het klokkentorentje genoemd.



H.W. Iordensweg 1, voormalig gemeentehuis, bouwjaar 1859
gemeentelijk monument

Post- en Telegraafkantoor

Aan de overzijde van de Domineestraat staat het voormalige post- en telegraafkantoor, in 1909 ontworpen door architect C.H. Peters. In het gebouw klinken verschillende stijlen door. Vast bestanddeel van Peters' postkantoren zijn de hoge T-vensters die voor de kantoor- en woonverdieping worden gebruikt. Het gebouw heeft twee bouwlagen met middenrisaliet en wordt bekroond door een zadeldak met dwarskap. De kappen steken royaal over. De geveltoppen zijn met hout bekleed. Decoratieve effecten worden bereikt met smeedijzeren gevelankers, boogtrommels met in afwisselende patronen gemetselde rode verblendsteen, een fries in dezelfde rode verblendsteen, fraai gedetailleerde dakkapellen, makelaars en een daktorentje. Tussen veiling en postkantoor bestaat een zichtrelatie.



Domineestraat 16, postkantoor, bouwjaar 1909, arch. C.H. Peters
rijksmonument

villa Mariënhof

Op het einde van de Domineestraat, aan de overkant van de rotonde, ligt villa Mariënhof, een rijksmonument. Het witte huis is zichtbaar tussen hoge bomen die als coulissen werken. Een boograam met rode 'wenkbrauw' op de begane grond, een riante loggia op de eerste verdieping en een topgevel in vakwerk geven het huis een geheel eigen karakter. Het is een voorbeeld van zogenaamde overgangsarchitectuur. Daarbij combineerde de architect kenmerken van verschillende stijlen, onder toevoeging van eigen inventies. Het leverde vaak herkenbare gebouwen op, die, toen ze zo'n honderd jaar geleden gebouwd werden, verrassend nieuw waren en ook nu nog niet gedateerd zijn. Tussen de villa en de kantoor-nieuwbouw bestaat een zichtrelatie.



zicht vanuit de Domineestraat op het pand Rijksstraatweg 10. Het pand kreeg zijn huidige aanzien in 1907. Het is een verbouwing van een bestaand huis dat omstreeks 1840 was gebouwd als buitenplaats. De architect van de verbouwing was J.D. Gantvoort uit Deventer.
rijksmonument

Hof ten Dale

Recht tegenover de kerk en deze naar de kroon stekend als beeldbepalende factor ligt dit monumentale pand in de Dorpsstraat, voormalig woonhuis van generaties notarissen en bestuurders. Midden negentiende eeuw kreeg het zijn voorname classicistische uiterlijk, midden twintigste eeuw kwam er een tweede verdieping op, geheel in de stijl van de onderbouw. Een miniem middenrisaliet (vroeger met balkon), pleisterwerk in blokmotief, hoekpilasters, cordonlijsten en een kroonlijst onder de dakgoot zijn de ornamentale bestanddelen die dit in wezen wat saaie blok aantrekkelijk maken.



Dorpsstraat 3-11, Hof ten Dale, bouwjaar ca.1863, verhoogd in 1958.
gemeentelijk monument

conclusies

Een schoolgebouw zal een bouwvolume opleveren dat alle hiervoor genoemde gebouwen, het veilinggebouw uitgezonderd, in omvang overtreft. De collectieve functie die het huisvest en de stedenbouwkundige positie die het inneemt vragen om een architectuur die de school verheft boven de status van 'gewoon particulier gebouw'. De school mag zich ook in de architectuur meten met het voormalige postkantoor en gemeentehuis. Daarvoor zijn geen regels te geven. Het is wel mogelijk inspiratie te putten uit deze gebouwen. Wat maakt hun architectuur waardevoller en hoger in status dan de 'gewone dorpsarchitectuur'?

1. **kloek en goed geplaatst:** de hoofdropzet doet geheel recht aan de plaats van het gebouw in de dorpsplattegrond. Het postkantoor keert zich frontaal naar de straat. Het wat weggedraaide gemeentehuis was georiënteerd op de dorpslinde die de kruising ter plaatse beheerste.
2. **herhaling en groepering:** het gebouwonderdeel dat wordt herhaald, het raam, is goed van maat, proportie en detaillering. Ramen zijn gegroepeerd en maken zo de gevel leesbaar en evenwichtig. Een raam is meer dan een gat in de muur.
3. **eyecatcher:** één onderdeel 'steelt de show', meestal de voordeur en de daarbij behorende middenpartij;
4. **ornamenten** beklemtonen de structuur en verlevendigen vlakken, openingen en overgangen. Zonder deze zou het gebouw saai en 'gewoon' zijn gebleven.
5. **kleur** en kleurcontrast, **materiaal** en materiaalverschil geven het gebouw zijn karakteristieke stemming en glans.

Aandacht voor deze aspecten biedt geen garantie voor een geslaagd gebouw, maar opdrachtgever en ontwerper kunnen er baat bij hebben ze in overweging te nemen.

De gewenste uitzonderlijkheid geldt in mindere mate voor de kantoor nieuwbouw. De ligging van dit pand aan de Domineestraat is echter zo prominent dat ook hier een markant en voorbeeldig gebouw wordt gevraagd. De eenvoudige massavorm met zijn klassieke verhoudingen biedt daartoe voldoende mogelijkheden.



de veiling in volle omvang. linksboven de hallen uit 1927-1935, in het midden naoorlogse veilinggebouwen op het terrein van Villa Nova, rechtsboven de kerktoeren, rechts de vroegere Rabobank.

architectuuropgave school

Onderstaande tekst bevat behalve stedenbouwkundige aanwijzingen ook sfeerbeschrijvingen en suggesties. De tekst is bedoeld om de 'geest' van het nieuwe gebouw te vatten. Wat voor stemming heeft het? In welke richting wordt door de opdrachtgever gedacht? De tekst is, ook waar hij in de gebiedende wijs is gesteld, niet bedoeld als dictaat, maar als inspiratie.

doel

Het Veluws College wil een schoolgebouw realiseren voor 250 leerlingen met doorgroei-mogelijkheid tot 350. Het gebouw heeft een vloeroppervlak van circa 3000 m² en kan worden uitgebreid tot circa 4500 m² als de leerlingaantallen toenemen.

profiel van de school

De school wil zich onderscheiden van andere scholen in de regio door de kleine schaal, het brede onderwijsaanbod en nauwe banden met de dorpsgemeenschap. Het gebouw moet een sfeer uitstralen die dit profiel ondersteunt. De band met het dorp wordt allereerst uitgedrukt door de plaatskeuze: dichtbij de oude kern en het station, op een plek met talrijke historische wortels en strategische gelegen in de Veilingstraat. Daarnaast wordt gezocht naar buitenschools gebruik van ruimten die zich daarvoor lenen: gymnastieklokaal/sportzaal, aula/dorpspodium, mediaruimte/bibliotheek.

hergebruik oudbouw

De veiling vertegenwoordigt een belangrijk hoofdstuk uit de sociaal-economische geschiedenis van Twello. De zware architectuur van de loodsen en het interieur van de mijnzaal met zijn dubbele tribune en veilingklok zijn karakteristiek. Architecten worden nadrukke-

lijk uitgenodigd te onderzoeken of delen van het veilinggebouw op praktische en betekenisvolle wijze in de nieuwbouw kunnen worden verwerkt. Zo kan in de nieuwe bestemming de herinnering aan de veiling levend blijven. De hierbij afgebeelde schetsen van Jan Metz laten zien wat een dergelijke aanpak kan opleveren: een gebouw met een geheel eigen karakter dat voortbouwt op de onderbouw van de veilingloodsen en dat refereert aan de Prairie School stijl van Frank Lloyd Wright. Metz' schetsen hebben lange tijd als Leitbild gediend en worden door de initiatiefnemers als

nastrevenswaardig gezien. De architectonische waarde van de veilingloodsen is bescheiden en de aanpasbaarheid voor onderwijsdoeleinden onzeker. Daarom is hergebruik van de oudbouw, hoewel wenselijk, niet verplicht.

relatie met de omgeving

Het gebouw claimt zelfbewust zijn plek aan de Veilingstraat. De school zal deze straat domineren. De positie in de as van en langs de Veilingstraat vraagt om verschillende en uitgesproken gezichten in meerdere richtingen. De axiale nadering gevolgd door een slingerbe-



Jan Metz, impressie Veluws College (zicht vanuit de Torenweg), 2005

weging zuidelijk om het gebouw, krijgt een passend antwoord in de westgevel. Een symmetrische opzet lijkt daarom aan deze kant niet direct voor de hand te liggen.

Ook de verhouding tot de kerktoren verdient aandacht. Concurrentie met de toren is ongewenst. Het zicht op de kerktoren vanaf het oude kerkpad aan de overzijde van het spoor (Klokkenkampsweg) wordt zo mogelijk vrijgehouden. De school blijft bescheiden in hoogte en vooral horizontaal geleed. Kleine hoogteaccenten om stedenbouwkundige, functionele of decoratieve redenen zijn prima.

Ook naar het spoor toont het gebouw een verzorgd, niet te gesloten uiterlijk.

sfeer

De sfeer van het gebouw is 'onschools' vergeleken met wat in de moderne scholenbouw gangbaar is. Er wordt geen fel gekleurde doos met gaten verwacht, maar een waardig doch vriendelijk gebouw onder een beschermende kap. Geborgenheid gaat boven openheid. Strengheid wordt vermeden. Een massa samengesteld uit verschillende volumes is goed denkbaar. Een lichte (witte?) toets in de gevels

is welkom. De westgevel ligt 's morgens in de schaduw, maar het is wel de gevel die de meeste leerlingen het eerst te zien krijgen.

buitenruimten

De 'pauzeruimten' zijn geen bijzaak. Gazons, trappen, paden en pleinen, in de zon en in de schaduw, open en besloten, zorgen voor een ontspannen buitensfeer tijdens de warme maanden. Een onnadrukkelijke inrichting biedt meer gebruikscomfort. Trappen zijn er niet alleen om een hoogteverschil te overbruggen, ze zijn niveauverschil en dus geschikt om te zitten. De fietsenstalling is de plek waarlangs de meeste leerlingen de school betreden. Zo'n voorziening kan meer zijn dan een functioneel geordende parkeerplaats als hij geïntegreerd wordt met pergola's en plantstroken met klimmende en bloeiende heesters.

De bestaande bouwmuur langs het spoor weert niet alleen geluid, hij kan ook functioneren in een 'pauzelandschap' als basis voor een afdak, klimplanten of tribune.

Buitenplein, hal en kantine vormen een continuüm van verblijfsruimten.

duurzaamheid

De leslokalen zijn beschermd tegen al te hevige zonnestraling. Ramen kunnen open. Zij kijken uit op groene buitenruimten. De klimaatregeling (verwarming, koeling, ventilatie) is niet afhankelijk van ingewikkelde technologie. Hij is zuinig en per lokaal te variëren. Het gebouw profiteert optimaal van natuurlijke klimaatbronnen: zon, schaduw van bomen, grond(water).

Scholen lopen op tijd. Een buitenuurwerk zou een passend (dak)ornament zijn, dat ook voor het dorp zichtbaar is.



Jan Metz, schematische plattegrond Veluws College

architectuuropgave kantoor

doel

Woningstichting Goed Wonen wil een kantoor realiseren van circa 1000 m². Het gebouw moet te zijner tijd kunnen worden uitgebreid tot circa 2000 m².

relatie met de omgeving

Het gebouw markeert de hoek Domineestraat-Veilingstraat. Met het tegenovergelegen voormalige postkantoor (rijksmonument) bepaalt het nieuwe kantoor ook het gezicht van de Domineestraat vanuit het noorden. Iedereen die voor de spoorwegergang wacht, ziet deze twee gebouwen. Het nieuwe kantoor ligt tegen een achtergrond van hoge bomen. Het postkantoor is maatgevend.

situering

De situering dichtbij de straat vraagt om aantrekkelijke tactiele eigenschappen: 'warme' materialen, interessante details, ramen die wat te zien geven (woningaanbod?). Het trottoir dat langs de voorgevel loopt is niet meer dan 3 m breed. Een gebouw dat in het straatbeeld werkt als een vernauwing en waarvan de



Spoorwegergang Domineestraat. Links het voormalige post- en telegraafkantoor.



Jan Metz, impressie kantoor aan de Domineestraat (zicht vanuit het noorden). Links het voormalige postkantoor. De situering van de nieuwbouw dicht bij de straat en de bescheiden hoogte zorgen voor een asymmetrisch straatprofiel. De nieuwbouw vernauwt het straatbeeld. Er gaat een poorteffect van uit, vergelijkbaar met de ruimtelijke werking van het oude Stationskoffiehuis aan de Stationsstraat.

gevels uitnodigen om binnen te gaan. De kopgevels zijn beeldbepalend. Detaillering, materiaal- en kleurkeuze van de noordgevel (schaduw) vragen om zorgvuldige afweging ten opzichte van de donkere achtergrond. De entree is aan de Domineestraat, dicht bij of op de hoek met de Veilingstraat. Personeel parkeert achter het gebouw, bezoekers vinden enkele parkeerplaatsen, direct om de hoek van de Veilingstraat.

hoogte

Lengte en breedte van het gebouw zijn aanzienlijk groter dan van het v.m. postkantoor, maar het postkantoor blijft maatgevend. Goot- en nokhoogte van de nieuwbouw blijven onder die van de overbuurman (Pktr 8,00 - 12,70). Zij bedragen ten hoogste: 7,50 respectievelijk 12,00 m. Tegenover het 'staande' postkantoor neemt de nieuwbouw een 'liggende' houding aan. Het maakt geen hoogte maar oppervlak.



Het Stationskoffiehuis staat dicht op de weg. Dat is een goede positie voor een publieksvoorziening. Voorbijgangers kunnen naar binnen kijken. Een kleine stap om ook naar binnen te gaan.



Het voormalige tolhuis aan de Velperweg in Arnhem is tegenwoordig een makelaarskantoor. Het gebouw staat zo dicht op de weg dat je het huizenaanbod zelfs kunt bekijken, als je voor het stoplicht staat.

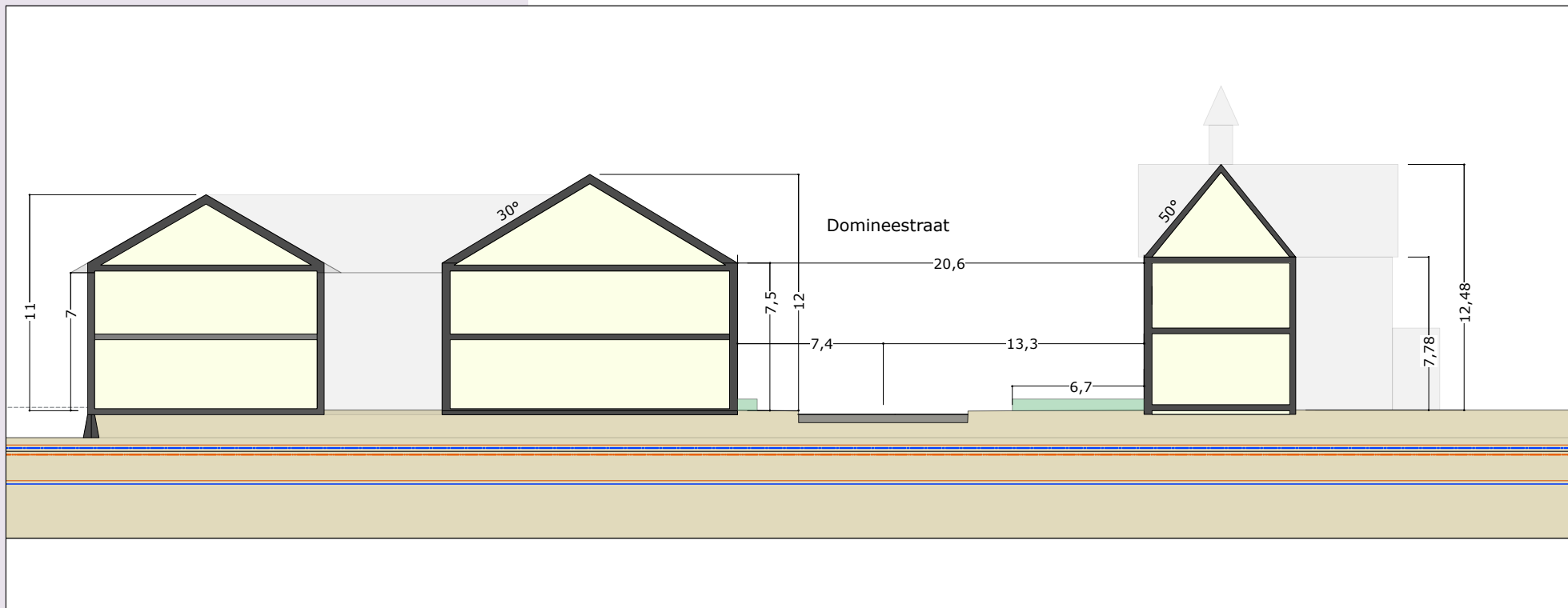


referentiebeelden rooilijn kantoor

bron: Google streetview



De toegang is op een hoek van het pand en ligt iets terug. Er hangt een versierde luifel boven. ('warme' materialen, interessante details, ramen die wat te zien geven)



doorsnede over de Domineestraat tussen het nieuwe kantoor (links) en het voormalige postkantoor. De nieuwbouw is breder (en langer), maar niet hoger dan het postkantoor. 'liggend' tegenover 'staand'. De dwarskap van het v.m. postkantoor heeft een 'verhogend' effect in het straatbeeld. Een dergelijke dwarskap blijft bij het nieuwe kantoor aan de voorkant achterwege.

milieu: beperkingen door de spoorweg

De hieronder vermelde milieu-informatie geeft de huidige stand van kennis en regelgeving weer. Het blijft de eigen verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer tot de bouw om te voldoen aan de dan geldende regels.

veiligheid

De spoorweg tussen Apeldoorn en Deventer wordt intensief bereden, in het bijzonder ook door goederentreinen. In tegenstelling tot vroegere prognoses, zijn de thans beschikbare vervoersprognoses van gevaarlijke stoffen zeer laag: 10 wagons p/j cat.A (brandbaar gas) en 400 wagons cat. C3 (zeer brandbare vloeistof). Berekeningen van plaatsgebonden risico en groepsrisico kunnen daarom achterwege blijven. Ook hoeft geen rekening te worden gehouden met een zogenaamd 'plas-brandaandachtsgebied'.

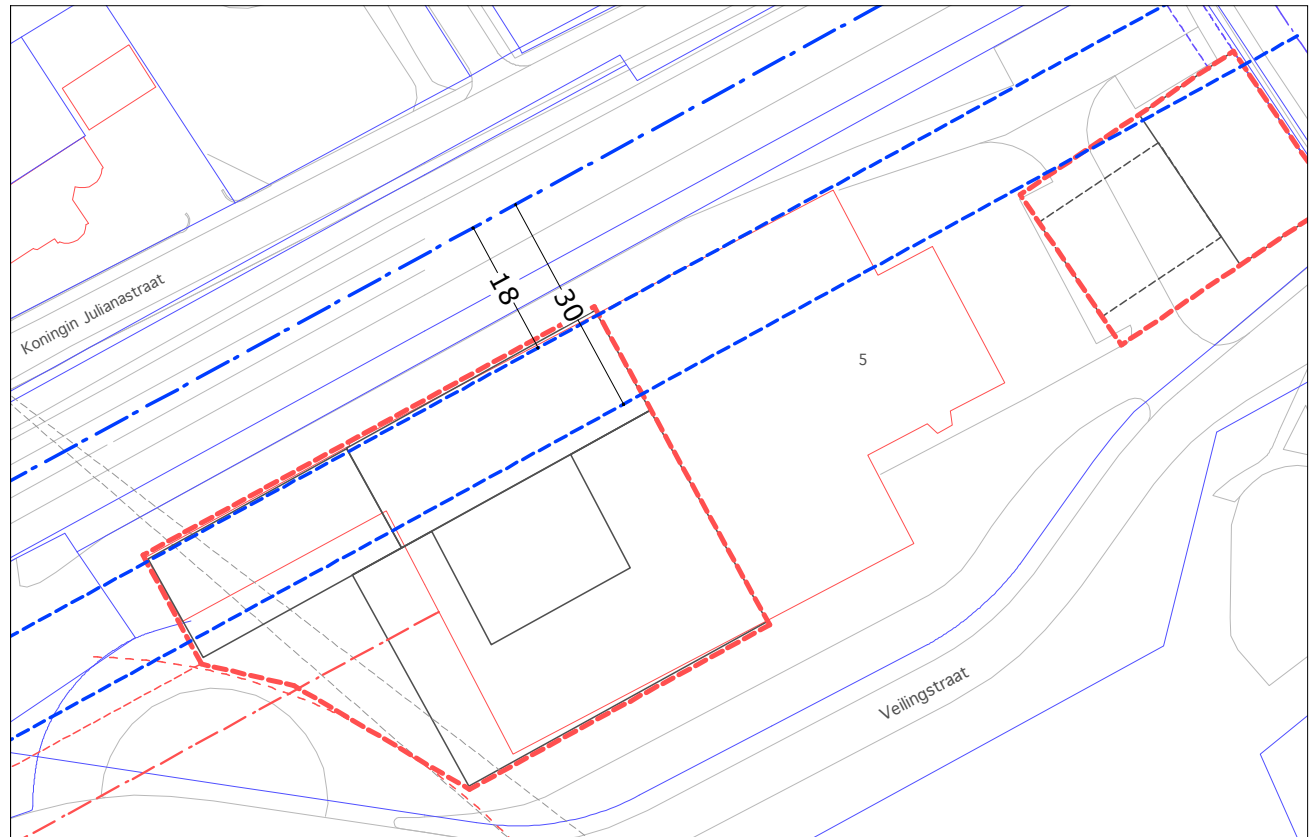
Voor het overige spelen bij de bouw geluid, trilling en bodemverontreiniging ten gevolge van de spoorweg een rol. Ook geluid van het wegverkeer kan invloed hebben.

geluid

De bepalende geluidsbronnen zijn:

- Spoorlijn Apeldoorn – Deventer (traject 207 Aswin)
 - Wegverkeer: Veilingstraat en Domineestraat
- Scholen behoren tot de "andere" geluidsgevoelige gebouwen. Maximaal binnenniveau in verblijfsruimten (leslokalen en theorie(vak)-lokalen) 33dB met gesloten ramen.

Toegestane geluidbelasting nieuwbouw onderwijsgebouw aan bestaande (spoor)weg:



bouwvlakken en afstandslijnen tot de as van de spoorweg

Geluid van	bij voorkeur <	bovengrens
Binnensted. weg	48 dB	63 dB
Railverkeer	55 dB	68 dB
(er is ontheffing mogelijk tot de bovengrens, mits aan de binnennorm wordt voldaan)		

Spoorlijn, thans bekende informatie:
Tussen Domineestraat en Stationsstraat is aan de zuidzijde geen zogenaamd "sanerings-scherm" geplaatst. Wel zijn over dit traject railedempers aangebracht. Onderstaande

rekenuitkomsten zijn daarop gebaseerd.
Op een afstand van 18 meter uit het hart van beide sporen bedraagt de geluidsbelasting:
op een hoogte van 5,0m: 73,5 dB(A)=71,5 dB,
op een hoogte van 7,5m: 73,3 dB(A)=71,3 dB.
Dit zijn de hoogste berekende waarden in de dag-, avond- of nachtperiode.
Uitgaande van het gebruik van de school in de dagperiode van 07:00 uur tot 19:00 uur zal de geluidsbelasting mogelijk wat lager zijn.
Conclusie: De geluidsbelasting door de spoorlijn op de gevel (in 2015) bedraagt meer dan

68 dB en is hoger dan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting door wegverkeer (in 2020). Bij hogere dan de toegestane waarden (Wgh) kan de naar de spoorlijn gerichte gevel worden uitgevoerd als zogenoemde "dove gevel". Een "dove gevel" is geen gevel in de zin van de wet geluidhinder (art.1B, lid 5, sub a en b). Voor de overige gevels dienen hoogst toelaatbare waarden te worden vastgesteld.

trillingen

Constructie vloeren

Afhankelijk van de overspanning van vloeren kan in het frequentiegebied tussen 1 Hz en 100 Hz een voor mensen hinderlijke trilling optreden bij het passeren van goederentreinen. In Wijchen is een gebouw vlak langs de spoorlijn om die reden op trillingdempers geplaatst/gebouwd.

Regelgeving

In Nederland zijn nog geen wettelijke regelingen en normen van kracht voor de beoordeling van schade of hinder door trillingen. In het algemeen kan worden gesteld dat trillingen die voor gebouwen nog niet schadelijk zijn, door de gebruikers van deze gebouwen wel als hinderlijk ervaren kunnen worden. De normen voor ervaren trillingshinder zijn derhalve strenger dan de normen die "gebouwschade" moeten voorkomen.

In Nederland wordt bij de beoordeling van trillingen veelal aansluiting gezocht bij de Duitse norm DIN 4150.

bodem

Het gehele oorspronkelijke veilingterrein tussen Domineestraat, Stationsstraat en spoorlijn is op de provinciale Bodematlas - Bodemverontreinigingen vermeld als mogelijk verontreinigd. Deze kaart zegt echter niets over de feitelijke situatie. Voorheen was nabij het toenmalige station Twello opslag van steenkool en dergelijke langs de spoorlijn. Door 120 jaar activiteiten is de bodem langs de spoorlijn verontreinigd met paks en zware metalen.

Na een plaatselijke sanering van paks en zware metalen, is de locatie ontwikkeld en zijn aan de Veilingstraat en Hamerslag woningen en bedrijfsgebouwen gebouwd. Die sanering is mogelijk niet bij de provincie bekend.

Verkennd onderzoek 2010 Veiling

De bodem van de nog te ontwikkelen locatie "Veiling" is vóór de aankoop onderzocht (rapport De Klinker, dd 23 september 2010, nummer 210134DT1.1) en bevat nauwelijks verhoogde waarden, zodat sanering van de bodem niet nodig is. Direct langs de spoorlijn zijn verhoogde waarden van paks en metalen. De bovengrond – 0,0 tot 0,5m en de ondergrond 0,5 tot 2,0m - op de locatie voldoet aan de kwaliteitsklasse "achtergrondwaarde" of "wonen". Uit de gevonden waarden van de aangetroffen stoffen in de bodem volgt dat de locatie geschikt is voor het beoogde doel. Bij de bestemming "school" zal door de aanwezigheid van gebouw en verhardingen geen contact zijn met de bodem.

De ondergrond evenwijdig aan de spoorlijn (gebied van boringen 17 t/m 20) hebben de kwaliteitsklasse "industrie".

De ondergrond bij het spoor - van 0,5 tot 2m - bevat licht verhoogde waarden aan onderzochte stoffen waardoor de vrijkomende grond met kwaliteit "industrie" niet op dezelfde locatie mag worden hergebruikt. Die uitkomende grond mag enkel worden toegepast op een locatie met de functie industrie (berm/traject rijksweg of spoorweg) of worden gestort.

Nota bodembeheer Voorst

Nu de Nota Bodembeheer van kracht is, vastgesteld door de raad in februari 2011, dient de bestemming en toepassing van de te ontgraven grond conform de Nota te worden uitgevoerd.

Op de bodemkaart van de Nota bodembeheer Voorst staat de functie van de locatie vermeld als: "Wonen". Op de kwaliteitskaart van Voorst staat de locatie vermeld als "Industrie" (tgv Paks). De toepassingskaart geeft aan dat alleen grond met kwaliteit Wonen of AW2000 mag worden toegepast. Verslechtering van de bodem is niet toegestaan.

model

A

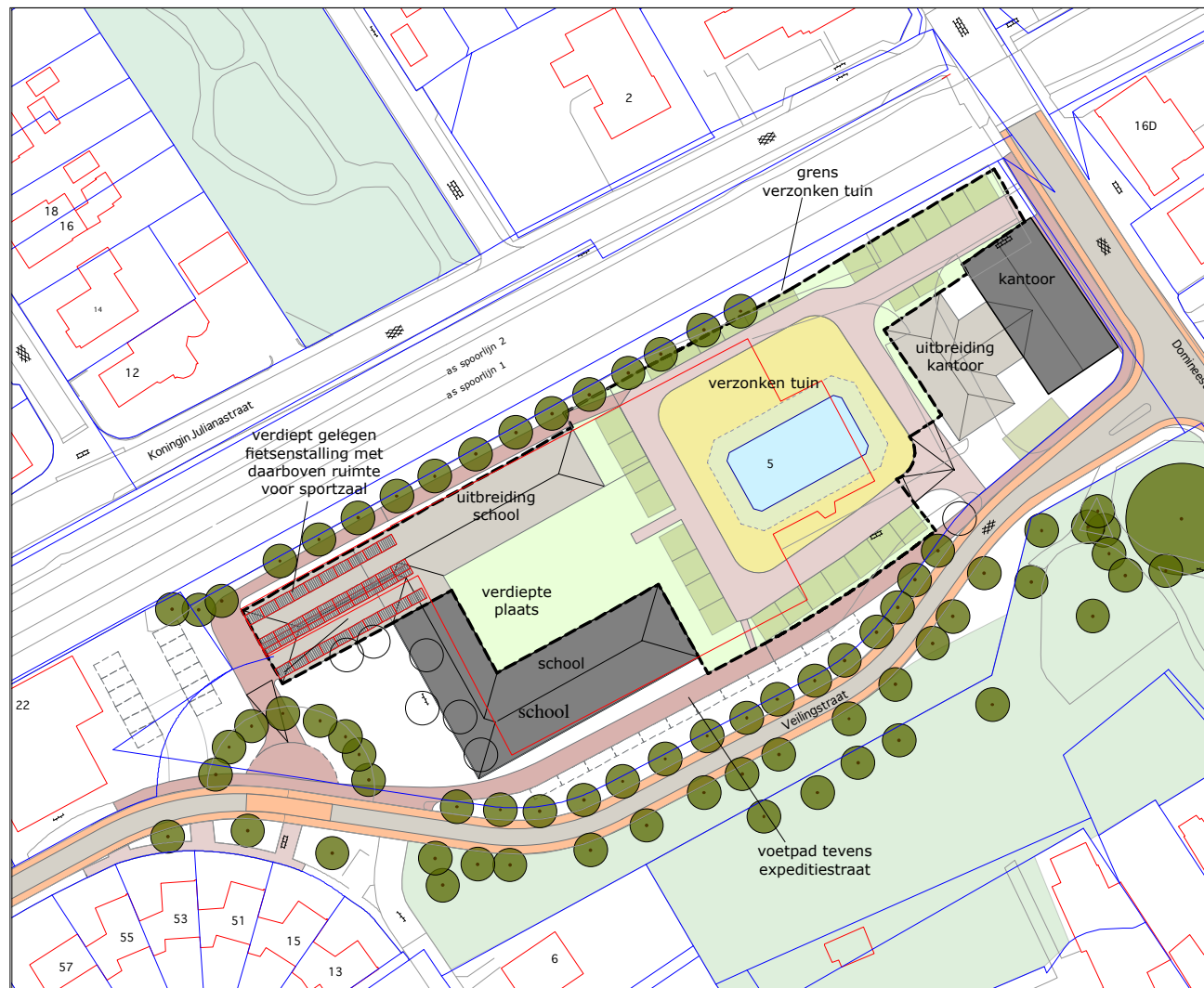
twee gebouwen:
school en kantoor

functies

De school ligt aan de Veilingstraat, zo dicht mogelijk bij het station. Het kantoorgebouw ligt aan de Domineestraat. Daartussen bevindt zich een zo groot mogelijke onbebouwde ruimte die dient voor parkeren en ingericht zou kunnen worden als siertuin. Ook andere inrichtingen zijn denkbaar (boomgaard, bos). Voor beide functies samen zijn in de versie met uitbreidingen circa 50 parkeerplaatsen nodig.

De school heeft een souterrain met de vloer op 1,20 m onder maaiveld. Daarboven liggen twee normale bouwlagen van 3,50-4,00m plus een kap. Uitbreidingsmogelijkheden worden gevonden aan de achterzijde, boven de verdiept gelegen fietsenstalling. Deze plek is ook geschikt voor een sportzaal.

De gebouwen liggen binnen de invloedszone van het spoor. Aan de gebouwen zijn voorzieningen nodig tegen geluidshinder van het spoorverkeer.



kaartbeeld: mogelijke verdeling van de hoofdfuncties school, fietsenstalling, sportzaal, parkeren en kantoor. Uitbreidingen zijn in lichtere tint weergegeven. De bebouwingsomtrek is hypothetisch, maar komt wel ongeveer overeen met de geplande vloeroppervlakten.

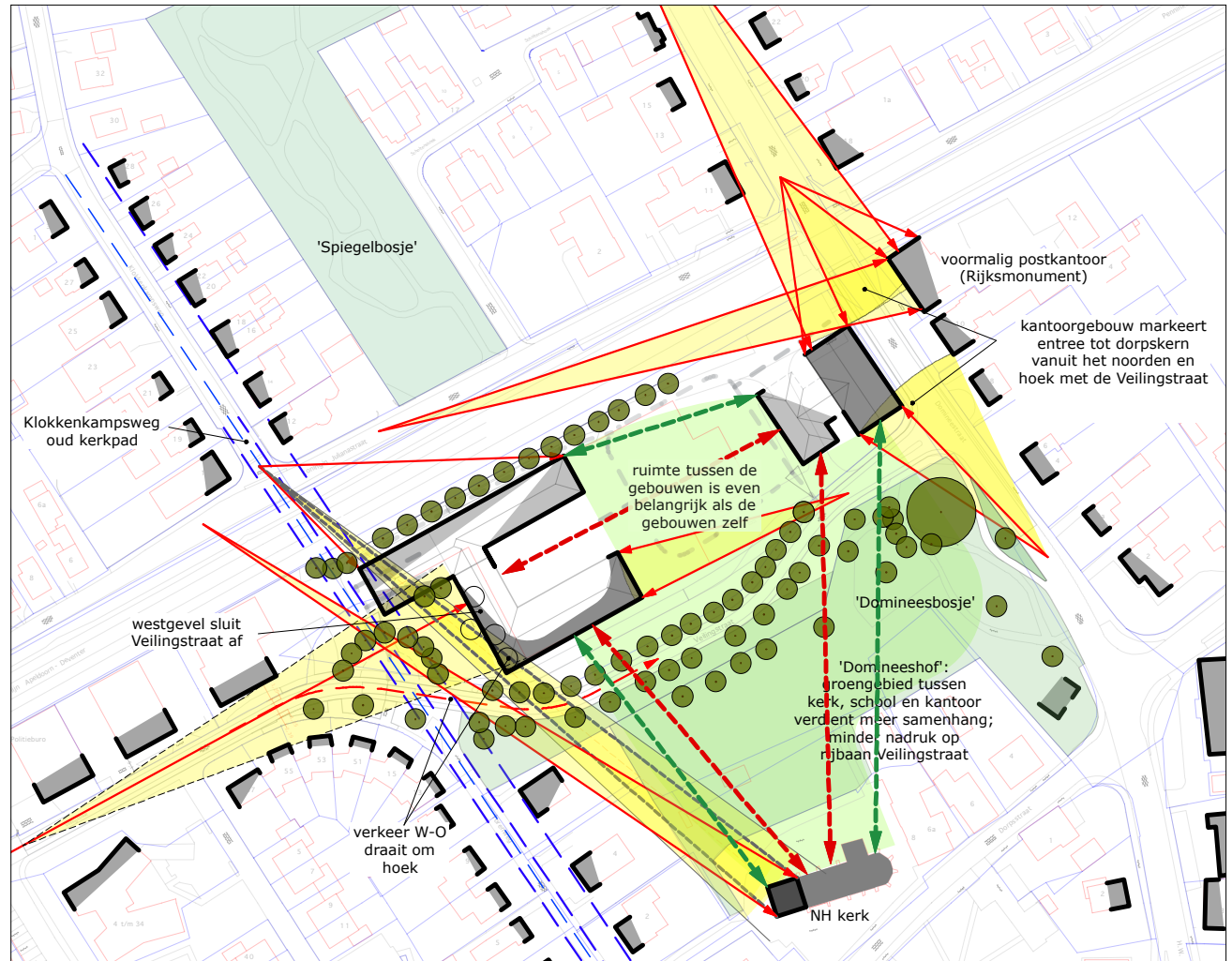
links: de grote veilinghal met ventweg

ruimtelijk-visuele structuur

Het schoolgebouw neemt een prominente positie in. Het beeindigt het zichtveld van de Veilingstraat vanuit het westen. Hoewel dit vanuit de school gezien ook een zijgevel kan zijn, zou hij als voorgevel behandeld moeten worden. De meeste leerlingen naderen de school aan deze zijde en ook het verkeer op de centrumring rijdt eropaan. De zwenking om het gebouw kan in de gevel tot uiting worden gebracht door een asymmetrische opzet. Het tracé van het oude kerkpad (Klokkenkampweg-Torenweg) is verbroken maar de zichtrelatie vanaf dit 'pad' met de toren van de NH Kerk zou kunnen worden hersteld.

De nieuwbouw aan de Domineestraat markeert de hoek met de Veilingstraat en de entree tot het centrum vanuit het noorden. Hoewel geen voorgevel, vallen de kopgevels het meeste op. De achterbouw (uitbreiding) dient ondergeschikt te zijn aan het hoofdgebouw.

De ruimte tussen de school en kantoor is gedacht als verzonken tuin, waaromheen wordt geparkeerd. De samenhang tussen deze tuin en het Domineesbosje kan worden versterkt.



kaartbeeld: ruimtelijk stelsel nieuwbouw met zichtrelaties

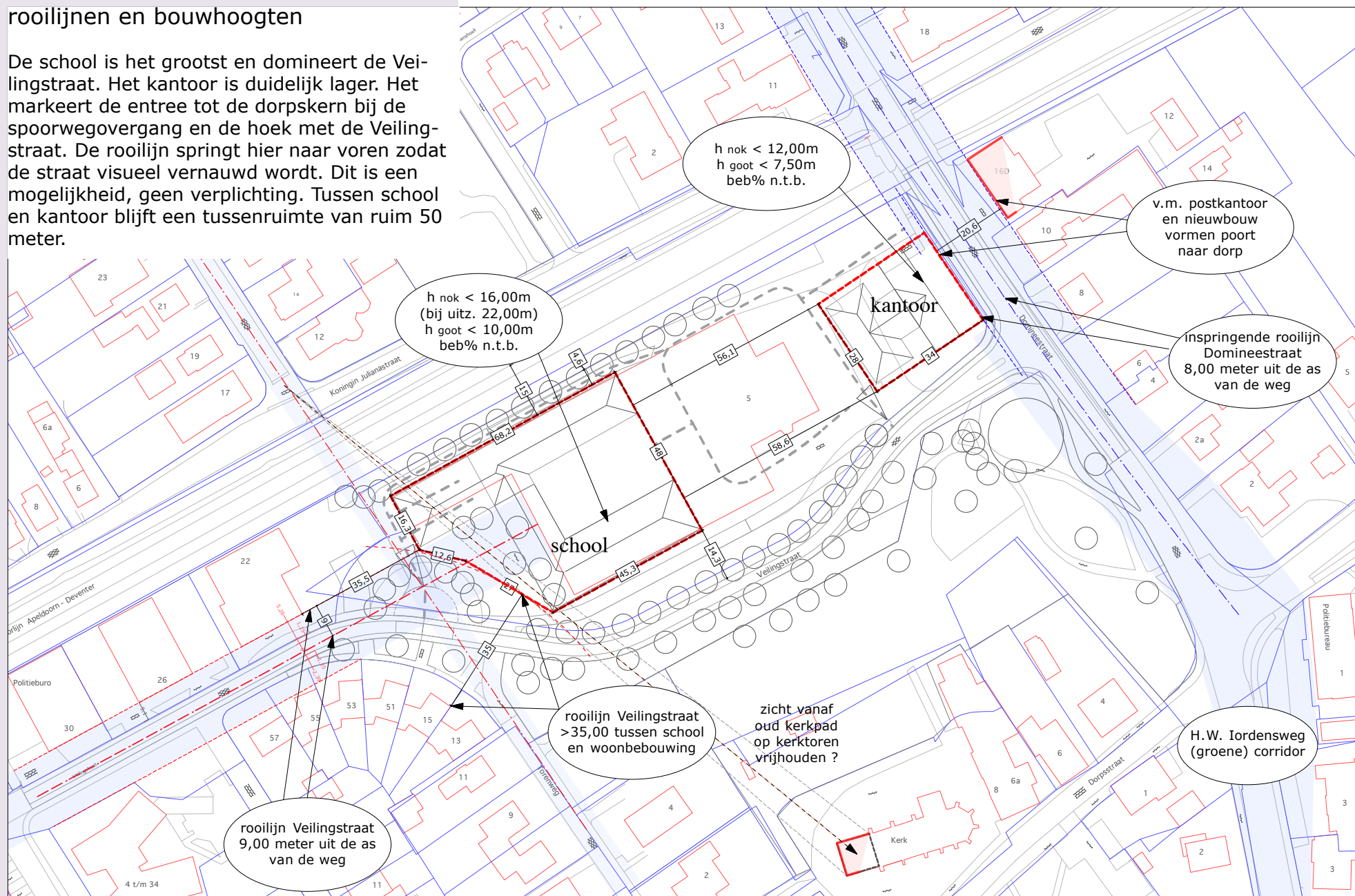
foto links: asymmetrisch front met hoektorentje op de Geitenkamp in Arnhem. De hoofdweg van de wijk buigt om het gebouw heen op vergelijkbare wijze als de Veilingstraat om de veiling.

foto rechts: symmetrisch gebouw (kantoor) met dakruiter en uurwerk aan de Jansbuitensingel in Arnhem. Dit gebouw is fors hoger dan de nieuwe school maar de geleding in souterrain, twee lagen plus kap is dezelfde.



rooilijnen en bouwhoogten

De school is het grootst en domineert de Veilingstraat. Het kantoor is duidelijk lager. Het markeert de entree tot de dorpskern bij de spoorwegovergang en de hoek met de Veilingstraat. De rooilijn springt hier naar voren zodat de straat visueel vernauwd wordt. Dit is een mogelijkheid, geen verplichting. Tussen school en kantoor blijft een tussenruimte van ruim 50 meter.



aanduiding van de bouwvlakken en hoogtegrenzen. De binnen de bouwvlakken aangegeven bebouwing is hypothetisch. Rooilijnen zijn uiterste bebouwingsgrenzen, geen verplichte bouwlijnen.

zicht op de kerk



Zicht op de kerk vanaf het oude kerkpad (Klokkenkampsweg). Het kerkpad kruist het spoor. Kerkpaden behoren tot de oudste lijnen van een dorpsplan. Na de opheffing van de spoorwegovergang kreeg de overkant de naam Torenweg. De vroegere samenhang van de beide kanten van het spoor is nog steeds herkenbaar in de huisnummering. Deze is niet veranderd. De Klokkenkampsweg begint met de huisnummers 12 en 17, de Torenweg eindigt op 6 en 15.



Zicht op de kerk vanaf de Koningin Julianastraat (overkant spoor). Links het houten veilinggebouw, rechts bedrijfsbebouwing en woonhuizen aan de Veilingstraat. Dit gezichtspunt is enkele tientallen meters verschoven ten opzichte van het gezichtspunt rechtsboven. (bron: Google streetview)



Hetzelfde gezichtspunt anno 2011. Het spoor heeft een geluidsscherm van 1,20 meter gekregen. Het houten veilinggebouw blokkeert het zicht op de toren. De nok van dit gebouw ligt op 8,50m, de goot op 3,50m hoogte. Wanneer de hoogte van de nieuwbouw ter plaatse begrensd zou worden op 3,50m. zou de spits en de bovenste helft van de torenromp weer in het zicht komen.



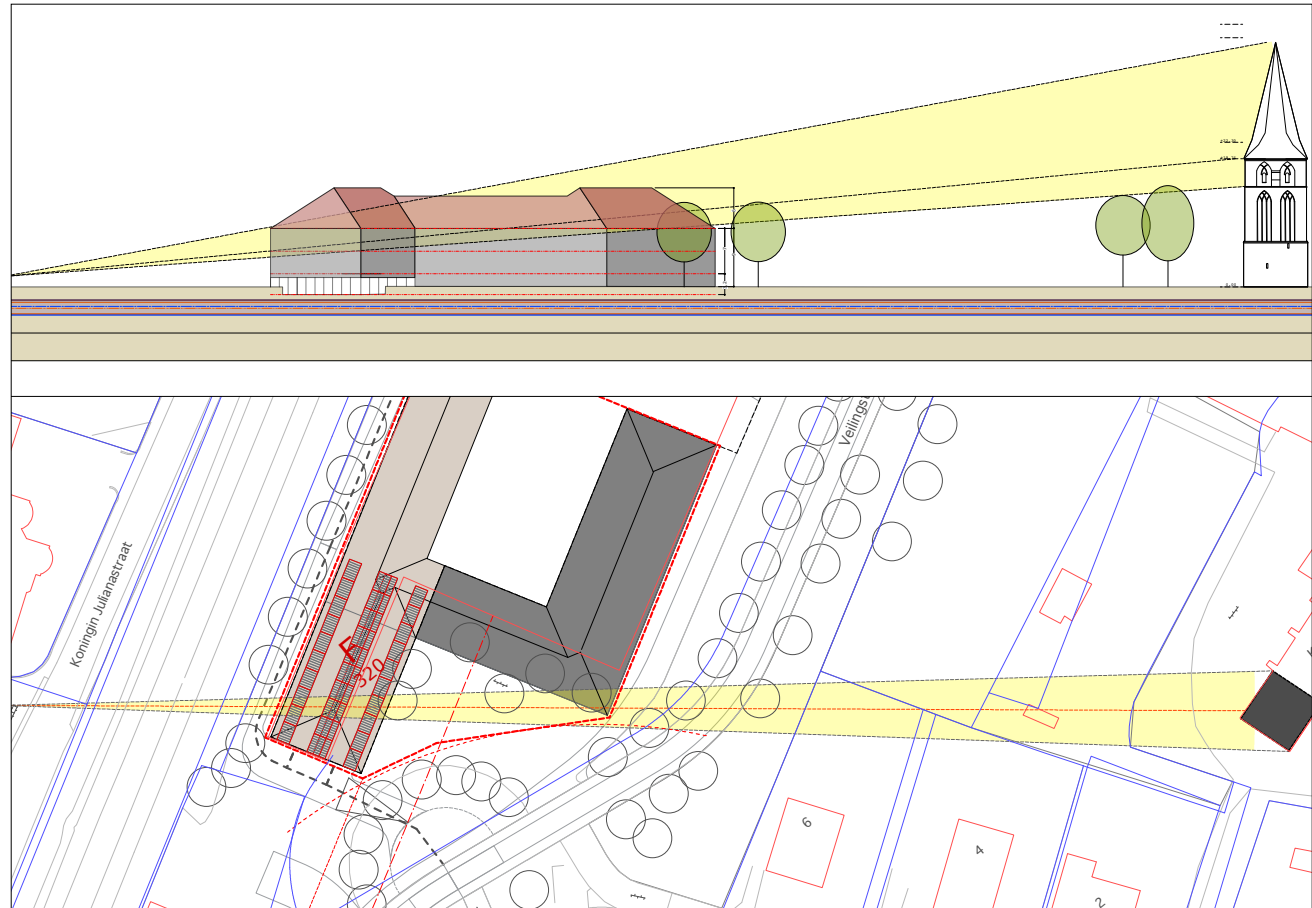
Zicht op de NH kerk en het Domineesbosje vanaf de slinger in de Veilingstraat. (bron: Google streetview)

zicht op de kerk

Herstel van de visuele relatie kerk - kerkpad (Klokkenkampsweg) betekent dat aan de nieuwbouw op het veilingterrein beperkingen zouden moeten worden opgelegd. Nevenstaande doorsnede laat zien dat de kerktoren geheel onzichtbaar is als voor de uitbreidingsvleugel boven de fietsenstalling de mogelijkheden van het bouwvlak geheel worden benut. De goot van de school ligt in de tekening op 9 m, de nok op 15 m.

Hiernaast: plattegrond van de situatie, die laat zien welk deel van de locatie in het geding is. Kritische onderdelen zijn de hoek van het gebouw aan de Veilingstraat en de uitbreidingsvleugel boven de fietsenstalling.

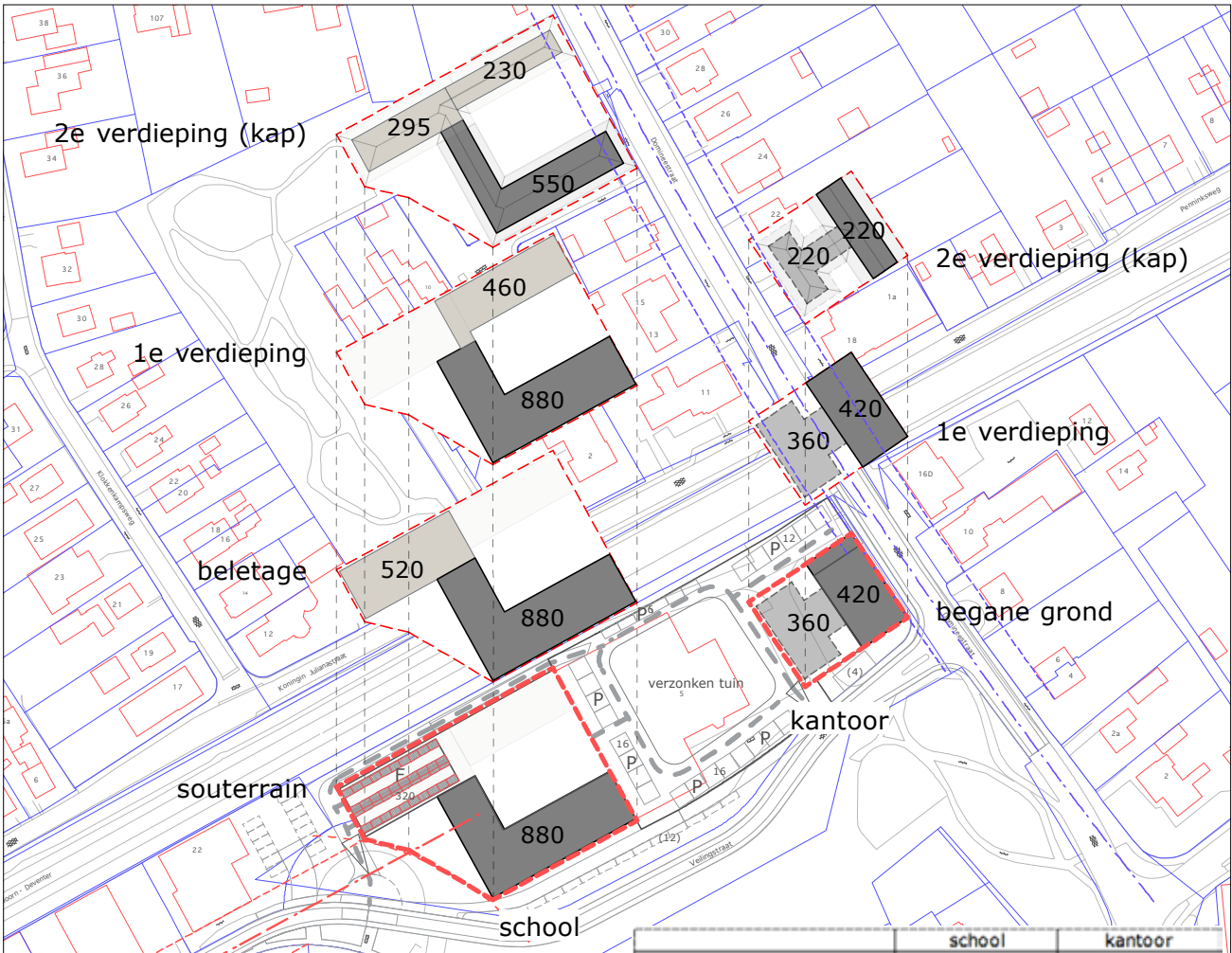
Het is geen uitgemaakte zaak dat het zicht op de kerktoren vrij moet blijven. Wat uit cultuurhistorisch oogpunt wenselijk is kan strijdig zijn met een optimaal gebouw voor de school. Herstel van de zichtrelatie kerk-kerkpad wordt niet als harde voorwaarde gesteld, maar misschien kost het de ontwerpers weinig inspanning om voor beide belangen een goede oplossing te vinden.



bebouwing en oppervlakten

De school heeft een bouwvlak van 2863 m2. Daarvan mag 75% worden bebouwd (2147). De gebouwsuggestie met drie bouwlagen heeft een bruto vloeroppervlak van 3190 m2 en 1505 m2 uitbreiding, totaal circa 4700 m2. De uitbreiding laat een groei van het leerlingtal tot 350 toe. In de berekening is een aula (of sportzaal) opgenomen met een dubbele verdiepinghoogte.

Het kantoorgebouw heeft een bouwvlak van 34x28 m = 925 m2. (85%=809). Daarop wordt een hoofdgebouw gesuggereerd met twee lagen en een kap: totaal 1060 m2 bvo. Een achterbouw biedt plaats aan een uitbreiding met 940 m2, samen 2000 m2. De twee gebouwen samen meten 6700 m2 bvo. De bestaande veilinggebouwen tellen 3900 m2 bvo. Volledige benutting van de bouw mogelijkheden zou leiden tot een toename van het bruto vloeroppervlak met circa 70%, maar deze meters worden gerealiseerd op een grondvlak van 2950 m2, dat is 20% kleiner dan het huidige bebouwde grondvlak (3660 m2).



kaartbeeld boven: raming vloeroppervlakten

foto links: details postkantoor

tabel rechts: samenvatting oppervlakten (volgens gebouwsuggestie)

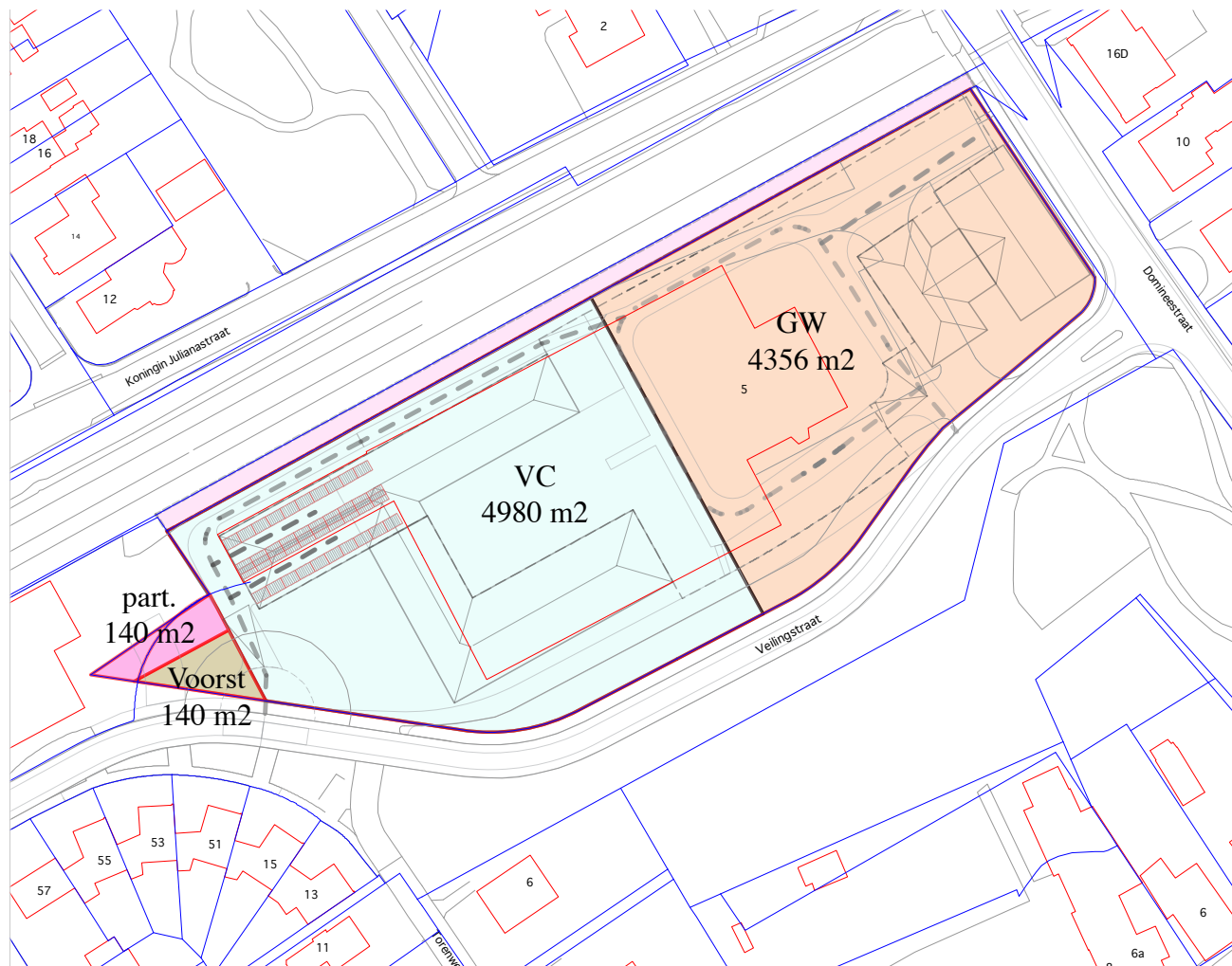
	school		kantoor	
perceeloppervlakte	4980		4356	
bouwvlak	2863		952	
max. grondvlak (75% / 85%)	2147		809	
	basis	uitbr.	basis	uitbr.
bouwsuggestie grondvlak	880	980	420	360
souterrain bvo	880			
beletage/beg.gr bvo	880	520	420	360
1e verd bvo	880	460	420	360
kap bvo	550	525	220	220
totaal bvo	3190	1505	1060	940
totaal incl. uitbreiding	4695		2000	
floor space index netto	2,52		2,56	
floor space index bruto	0,94		0,46	
bebouwingspercentage	37%		18%	

eigendomsverdeling

Het totale grondstuk van 9616 m² valt uiteen in een groot perceel voor het Veluws College, een iets kleiner perceel voor Goed Wonen en twee kleine reststukken. De perceelsgrens tussen Veluws College en Goed Wonen ligt in het midden van de rijbaan rond de gemeenschappelijke tuin. De parkeerplaatsen voor de school passen op het eigen perceel.

Het gemeentedeel is een driehoekig perceel dat openbaar gebied moet blijven, omdat het (misschien) nodig is voor de realisatie van een voetpad tussen het station en de school en het vrije zicht op de school garandeert. Tevens mondt de uitrit van het parkeerterrein van de buurman hierop uit.

Het resterende deel is een strook grond van 104 m², grenzend aan het parkeerterrein van de buurman, maar gelegen achter de rooilijn van de Veilingstraat. Dit perceel kan worden verkocht aan de buurman. Hij kan er enkele parkeerplaatsen op realiseren, aansluitend op de reeds bestaande.



kaartbeeld: eigendomsverdeling

De verhouding gemeente-VC-GW-overigen=1,5-52-45-1,5

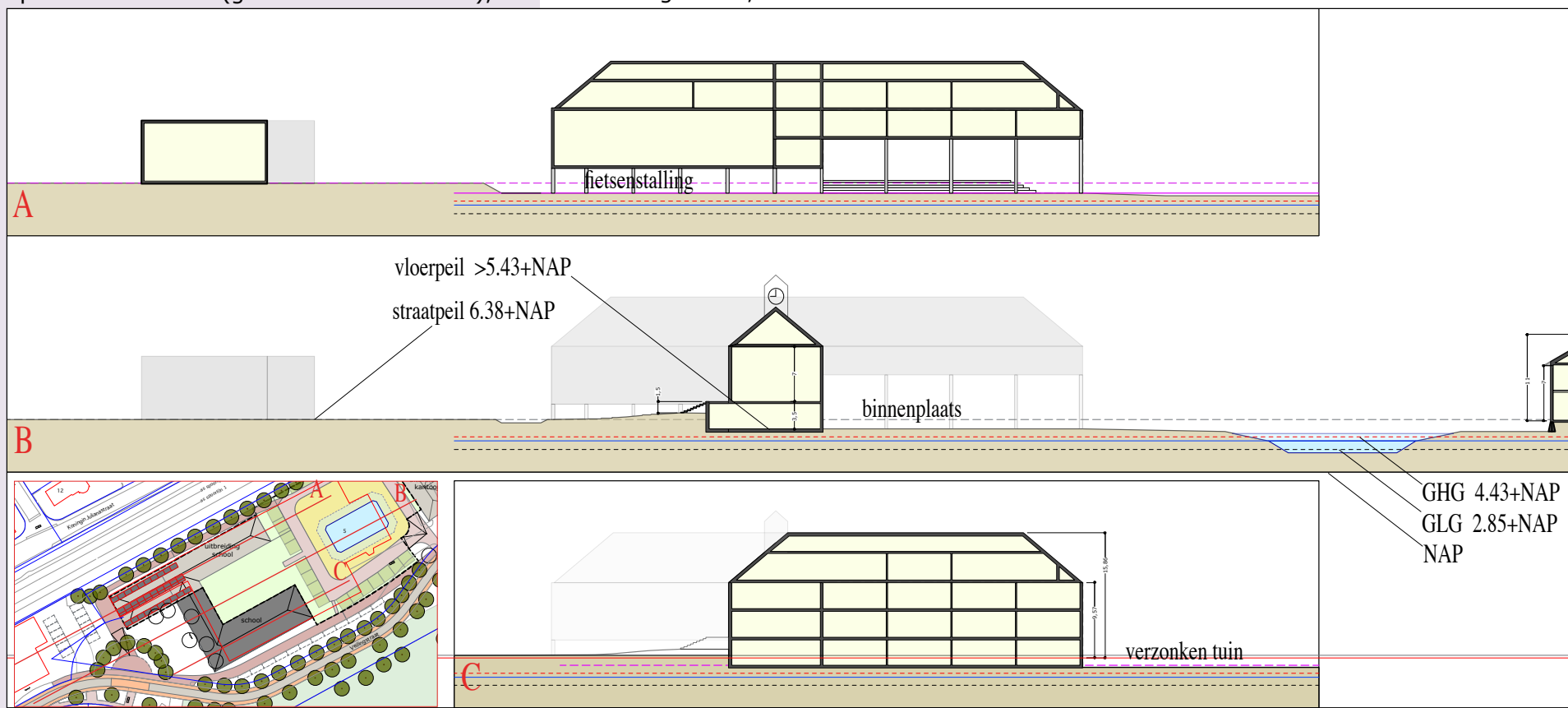
afbeelding links: westhoek van de bouwlocatie met aanduiding van de twee resterende grondstukken

peilen en grondwaterstand

De school is gedacht met half verdiept souterrain, het kantoor zonder kelder. Aan de hoogteligging van het souterrain zijn beperkingen gesteld door de grondwaterstand. In de nabijheid van het veilingterrein bevinden zich sinds tal van jaren peilbuizen. De daar gemeten gemiddelde hoogste grondwaterstanden (GHG) zijn 4.26 respectievelijk 4.59+NAP. Het maaiveld ter plaatse van de school ligt op 6.58-6.75+NAP (gemiddeld: 6.66+NAP),

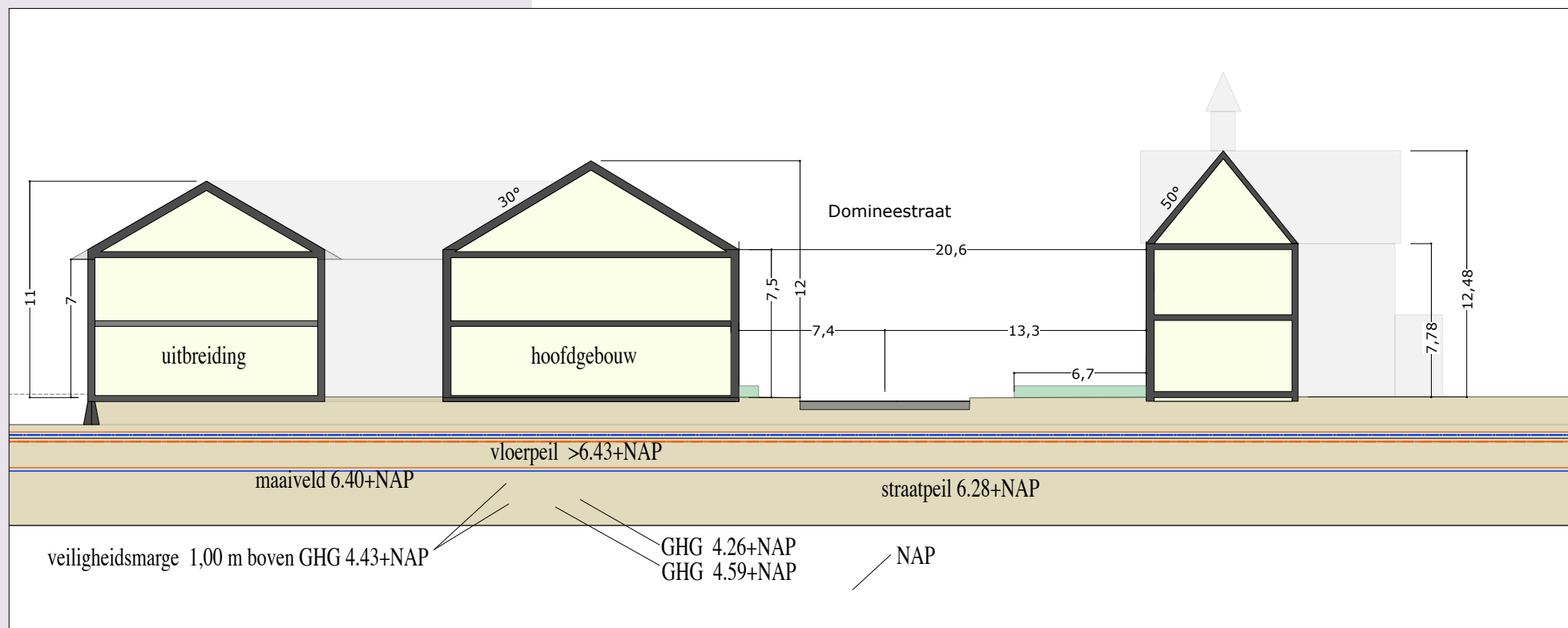
ter plaatse van het kantoor op ~6,40+NAP. Geadviseerd wordt het vloerpeil van de onderste vloer tenminste 100 cm boven de GHG te leggen. Uitgaande van $GHG=4.43+NAP$ wordt het vloerpeil dus $>5.43+NAP$, dat is 1.23 m (school) beneden maaiveld. De keuze van het vloerpeil houdt ook verband met de lengte en steilte van de hellingbaan naar de fietsenstalling. De stalling is beneden maaiveld gedacht, aansluitend aan de binnen-

plaats achterzijde. Andere oplossingen zijn niet uitgesloten. Onderstaande tekening toont drie doorsneden over een hypothetisch schoolgebouw. Hoofdgebouw en binnenplaats (doorsneden B en C) liggen 1,20 m beneden straatpeil. De uitbreiding van de school (A) verheft zich boven de fietsenstalling en de binnenplaats.



peil kantoor

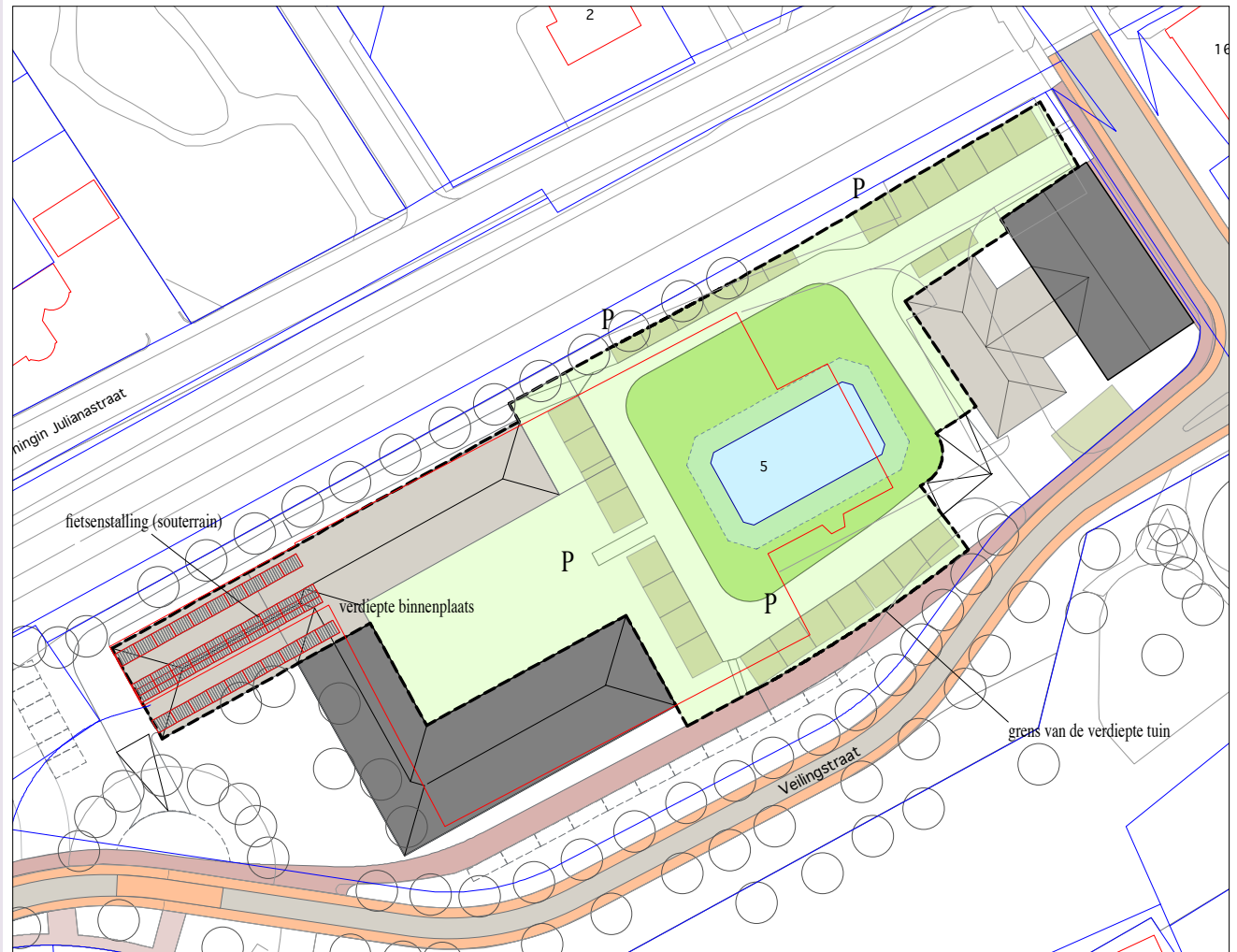
Het kantoor heeft geen souterrain. Het vloerpeil volgt uit de straat- en maaiveldhoogten. De Veilingstraat ligt hier op 6.28+NAP. Voor de Domineestraat wordt een gelijke hoogte aangenomen. Het trottoir met aanliggend terrein ligt ruim een decimeter hoger: ~6.40+NAP. Het vloerpeil is nog iets hoger: >6.430+NAP.



groen

De ruimte tussen de gebouwen is even belangrijk als de gebouwen zelf. Hij vormt het (ver)bindend element. De inrichting van de tussenruimte is sterk sfeerbepalend. Voorgesteld wordt het centrale deel van deze ruimte in te richten als tuin. In de randzone is gelegenheid voor parkeren.

De tuin komt het best tot zijn recht als hij verdiept wordt aangelegd, namelijk op gelijk niveau met de souterrainvloer van de school, dat is ongeveer een meter onder straatpeil. De tuin biedt tevens ruimte aan een sier- en bergingsvijver die voldoende groot is voor de opvang van het hemelwater van de gehele bouwlocatie.



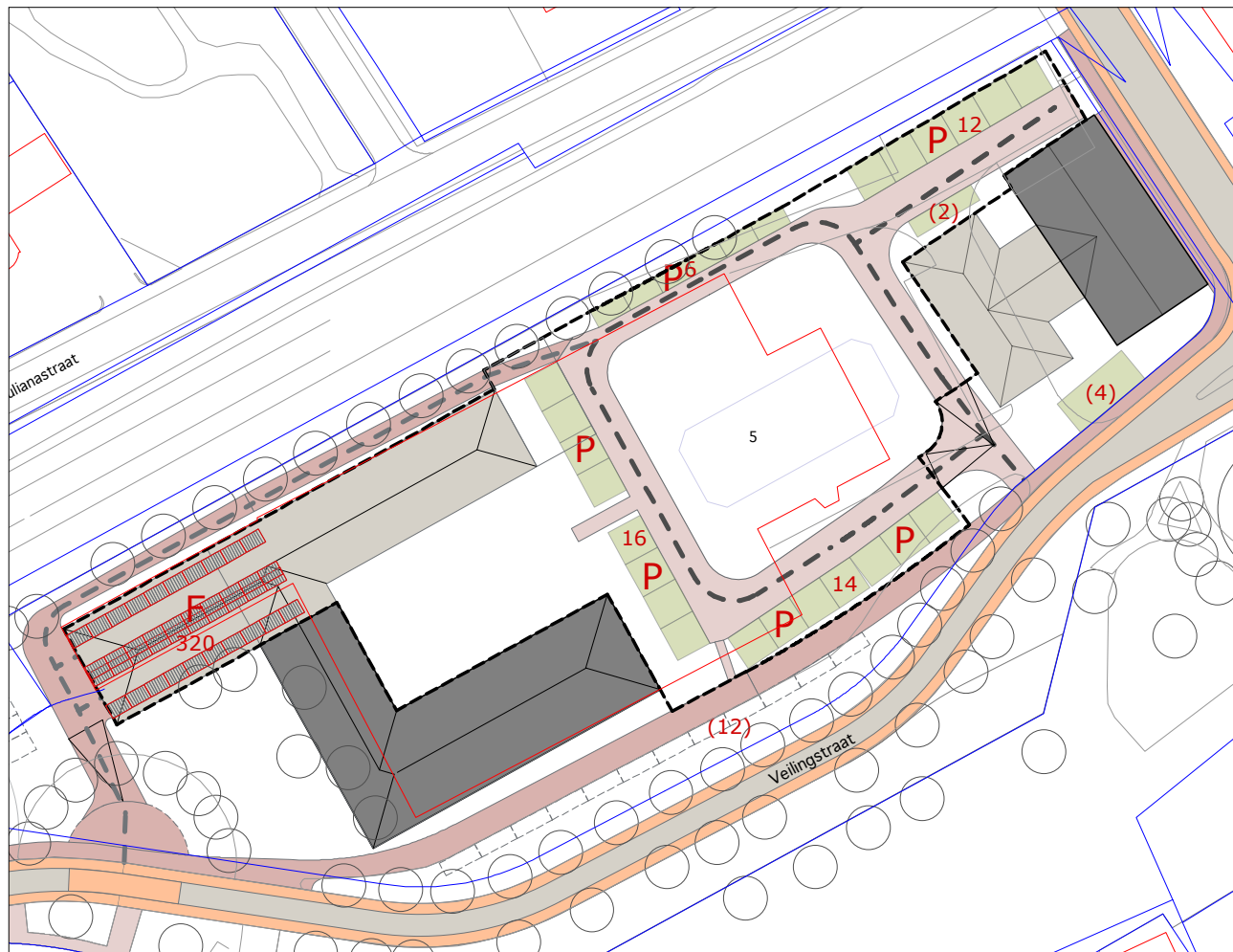
kaartbeeld boven: tuin als bindend element tussen kantoor en school

foto links: zicht door de bomen op de bouwlocatie vanaf de Dominee-straat



verkeer en parkeren

Het is wenselijk dat auto- en fietsverkeer op het terrein van de school zijn gescheiden. Beiden maken dus gebruik van verschillende toegangen. De toegang tot het parkeerterrein verschuift iets naar het westen. Vandaar begint een parkeerlus met een uitloper achter het kantoor. Het parkeerterrein biedt plaats aan circa 50 motervoertuigen. Een fietsenstalling met ruim 300 plaatsen is bereikbaar vanaf het halfrond. Autoverkeer en fietsverkeer maken dus gebruik van verschillende toegangen, de eerste aan de oost-, de laatste aan de westzijde. Het bestaande weggetje achter de veiling kan eventueel gebruikt worden om het (verlaagde) achterplein met voertuigen te bereiken (brandweer, expeditie). Het voetpad aan de voorzijde kan ook worden gebruikt voor expeditieverkeer en hulpdiensten. Erlangs is reserveruimte voor circa 12 parkeerplaatsen. De school heeft behoefte aan 15-20 parkeerplaatsen voor personeel (~ 1 plaats per leslokaal), het kantoor aan circa 20-30 plaatsen voor personeel en bezoekers (~ 1 à 1,5 pp per 100 m2 bvo). Dit geldt voor de eindsituatie.

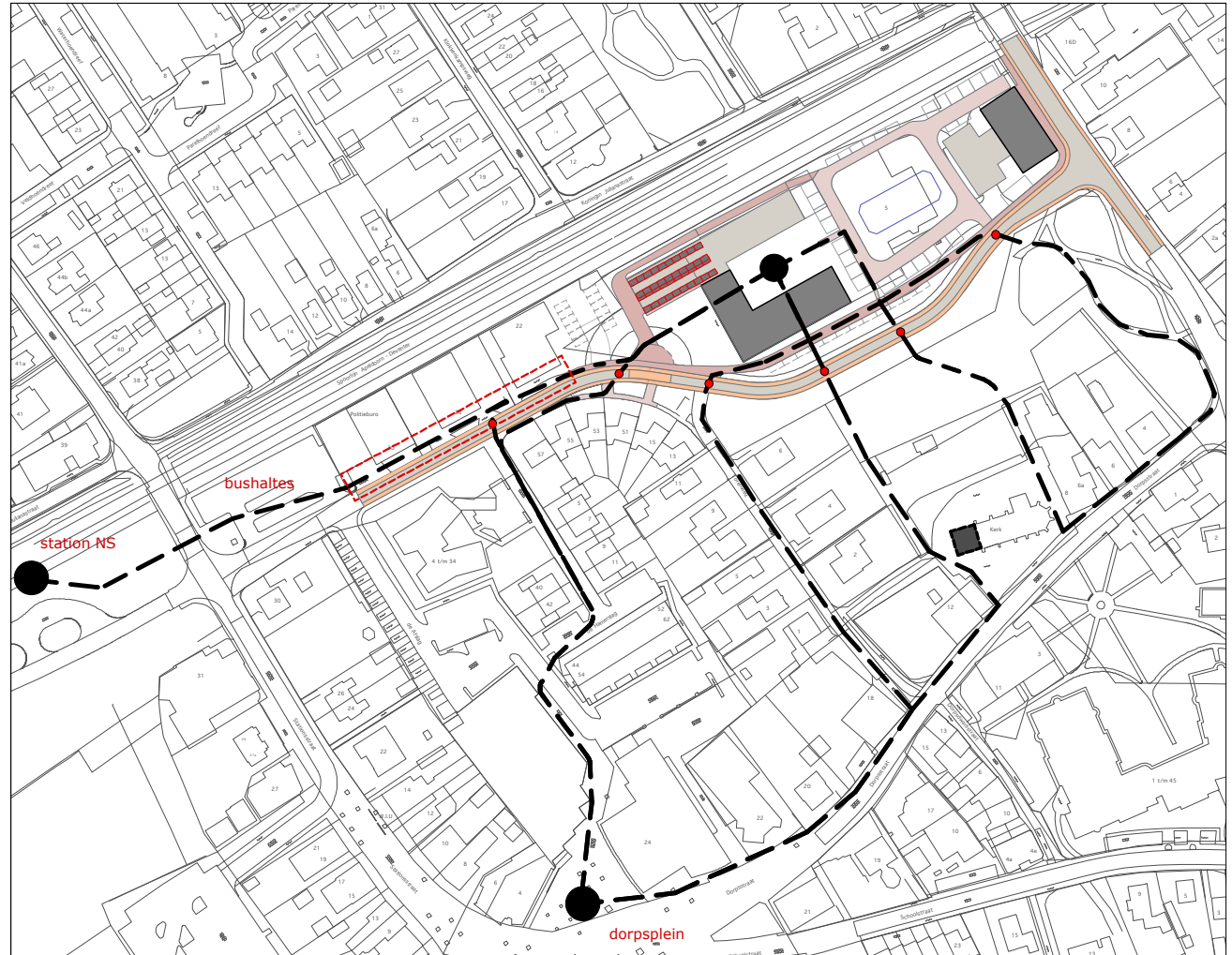


kaartbeeld: verkeerscirculatie en de parkeerplaatsen

foto: overdekte fietsenstalling (station Twello)

looproutes

Leerlingen die te voet naar school gaan doen dit meestal vanaf het bus- en treinstation. Langs dit deel van de Veilingstraat bestaat alleen een voetpad aan de zuidkant van de straat. Een voetpad aan de noordzijde is wenselijk, omdat men anders op de rijbaan loopt. De bestaande percelen aan de noordzijde zijn echter uitgegeven tot aan de rijbaan. Pauzerende leerlingen die het terrein van de school verlaten zullen dit meestal doen om naar het dorpscentrum te lopen (AH, Aldi). Zij kunnen op diverse punten de Veilingstraat oversteken.

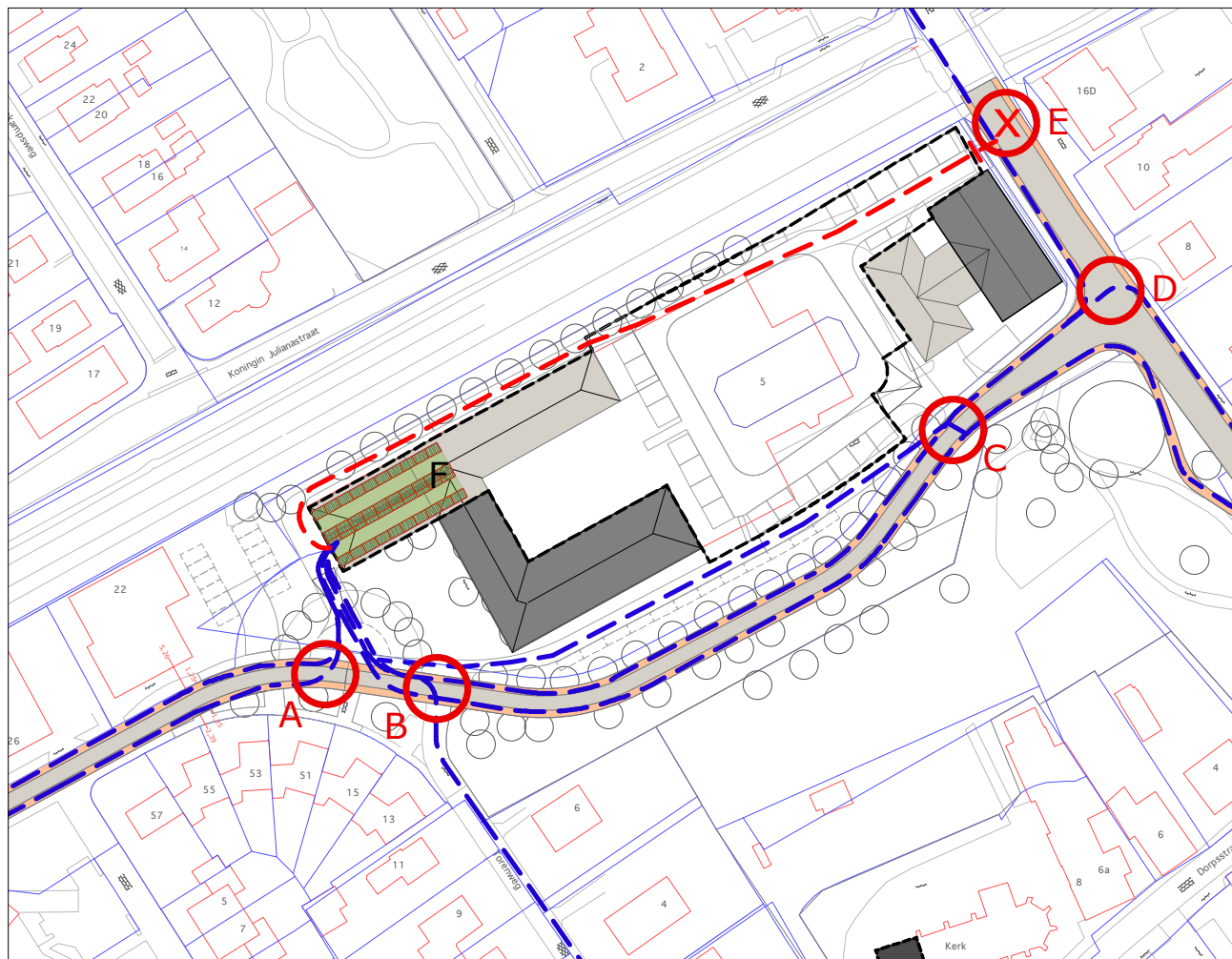


kaartbeeld: mogelijke looproutes tussen school, station en dorpskern

foto links: het enige voetpad in de Veilingstraat

fietsverkeer scholieren

Leerlingen die op de fiets naar school gaan zullen deze benaderen via de Veilingstraat. Dit is een bochtige straat met een asfaltrijbaan van 6 meter breed (met middenstreep). De straat maakt deel uit van de zogenaamde centrumring. De etmaalintensiteit van deze straat is 4000 mvt/etm. Tijdens de ochtendspits (7 - 9 uur) passeren hier 400 voertuigen. Overstekende en naast elkaar rijdende scholieren zullen automobilisten tot afremmen nopen. De afdeling verkeer van de gemeente Voorst vindt dat de Veilingstraat voorzien moet worden van zogenaamde fietssuggestiestroken, banen van 1,25 meter breed aan weerszijden van de rijbaan. Dergelijke stroken bestaan al op het Raccordement, het verlengde van de Veilingstraat. Daarmee wordt het autokarakter van de straat afgezwakt. De plaatsen waar fietsers, vaak groepsgewijs, oversteken vragen bijzondere aandacht. Ze worden mede bepaald door de plaats van de fietsenstalling. De voorkeurslocatie van de fietsenstalling is aan de westzijde van het gebouw. Daarmee ontstaan oversteekpunten bij de Veilingstraat-west (A,B), Veilingstraat-oost



voorkeurslocatie voor de fietsenstalling (F); voor de afmetingen van de fietsenstalling is gerekend met nieuwe standaardrekken met lage en hoge stand en een werkende breedte van 37,5 cm per opstelplaats (oude maat: 30 cm). Standaardrekken van 300 cm hebben dus 8 opstelplaatsen. Er is plaats voor ruim 300 fietsen.

(C) en de kruising Veilingstraat-Domineestraat (D). Deze laatste is geen veilige oversteekplek. Er is weinig opstelruimte aan de overzijde van de straat en er rijdt veel verkeer: 15.000 mvt/etm.

Ook het bestaande pad langs het spoor, achter het huidige veilinggebouw, is bruikbaar als fietsroute. Voor de veiligheid bij de spoorwegovergang is het echter onwenselijk dat vlak daarbij een oversteekpunt ontstaat (E). De bestaande doorgang wordt dan ook afgesloten.

Domineestraat kruising Veilingstraat (D)

model

B

drie gebouwen rond
een (verdiepte) tuin

model B, algemeen

Dit model is ontwikkeld als antwoord op de vraag van Goed Wonen of een uitbreiding van het pand aan de Domineestraat ook vervangen kan worden door een los gebouw op een eigen kavel. Daarmee zou men flexibeler kunnen reageren op marktontwikkelingen.

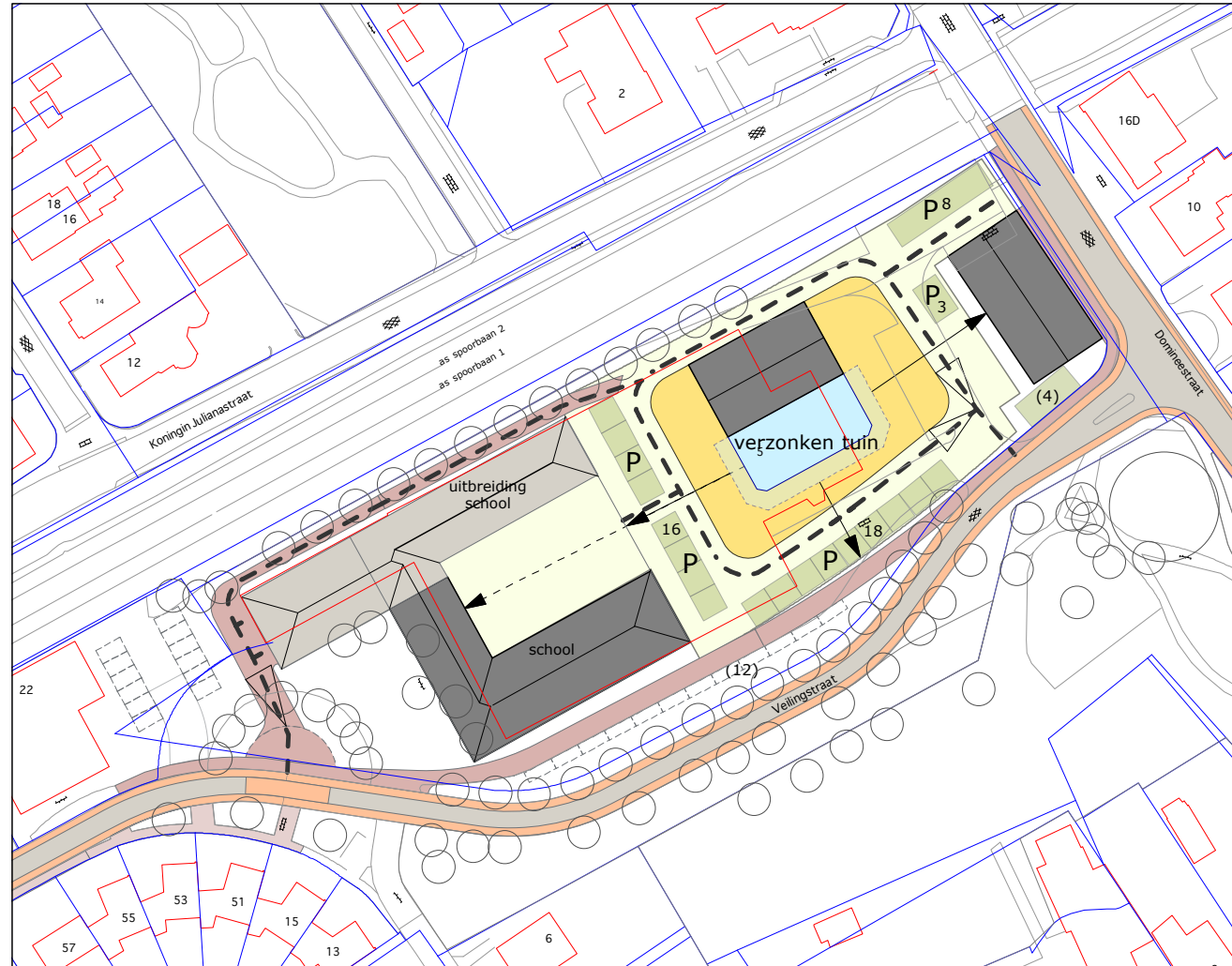
De toevoeging van een derde gebouw maakt de tussenruimte visueel kleiner. Dit gebouw krijgt een dominante positie in de ruimte. Hoewel de gebouwen onderling 25 meter afstand bewaren, neigt deze constellatie naar één groot samenhangend bouwblok.

De resterende tussenruimte kan worden ingericht als verdiepte tuin. De tuin ligt ongeveer een meter lager dan de straat, dat wil zeggen enkele decimeters boven de hoogste grondwaterstand. In de rand van de tuin loopt een weg met parkeerzones.

De inrichting van de tuin is nader te bepalen. Het kan een ligweide zijn of een bloementuin of een combinatie daarvan. Wanneer in het middendeel een vijver wordt opgenomen zou de tuin ook een rol kunnen spelen in de waterhuishouding van het terrein.

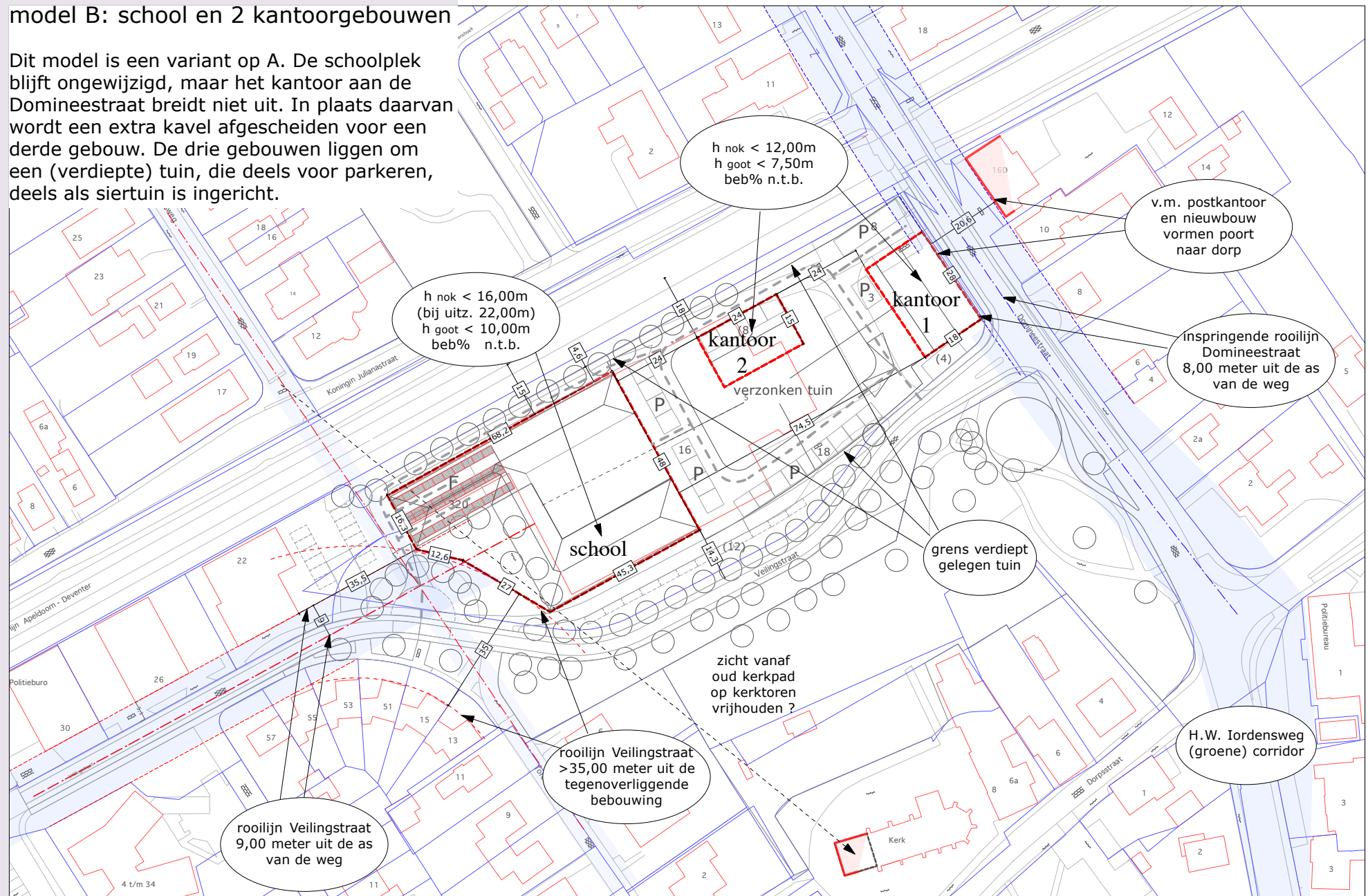
De toegang voor auto's lijkt op die van model A, dat wil zeggen met een entree op dezelfde plek als in de bestaande toestand, met een rondgang langs de randen.

Het voetpad voorlangs de school ligt op straatniveau en kan bij ouderavonden e.d. worden opengesteld voor parkerende auto's. Ook expeditieverkeer kan hiervan gebruik maken. Een verbinding achterlangs op niveau -1,20m biedt expeditieverkeer toegang tot de binnenplaats c.q. kantine.



model B: school en 2 kantoorgebouwen

Dit model is een variant op A. De schoolplek blijft ongewijzigd, maar het kantoor aan de Domineestraat breidt niet uit. In plaats daarvan wordt een extra kavel afgescheiden voor een derde gebouw. De drie gebouwen liggen om een (verdiepte) tuin, die deels voor parkeren, deels als siertuin is ingericht.



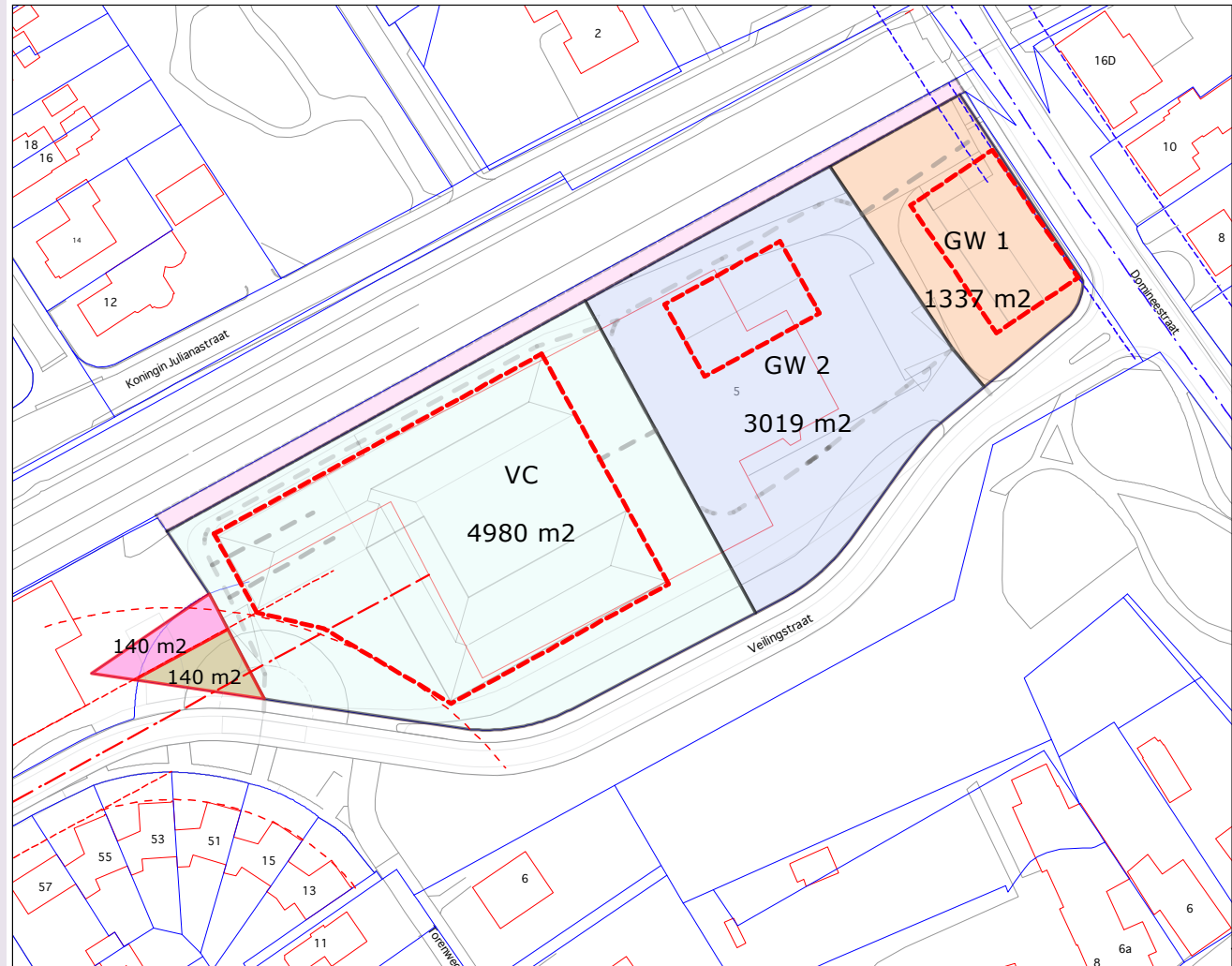
model B: bouwvlakken en hoogtegrenzen.

model B, eigendom

Het perceel van Goed Wonen, groot 4356 m², kan worden gesplitst in twee kavels. De precieze scheidslijn is nader te bepalen. In nevenstaande afbeelding is het midden van de weg gekozen.

Het terrein rond de gebouwen zal gemeenschappelijk worden gebruikt door parkeerders, kantoorpersoneel en (binnen zekere grenzen) door pauzerende leerlingen.

Voor de inrichting en het onderhoud van het terrein moet in het bouw- en exploitatiebudget een passende voorziening worden opgenomen. De kosten kunnen naar rato van oppervlakte worden verdeeld.



model

C

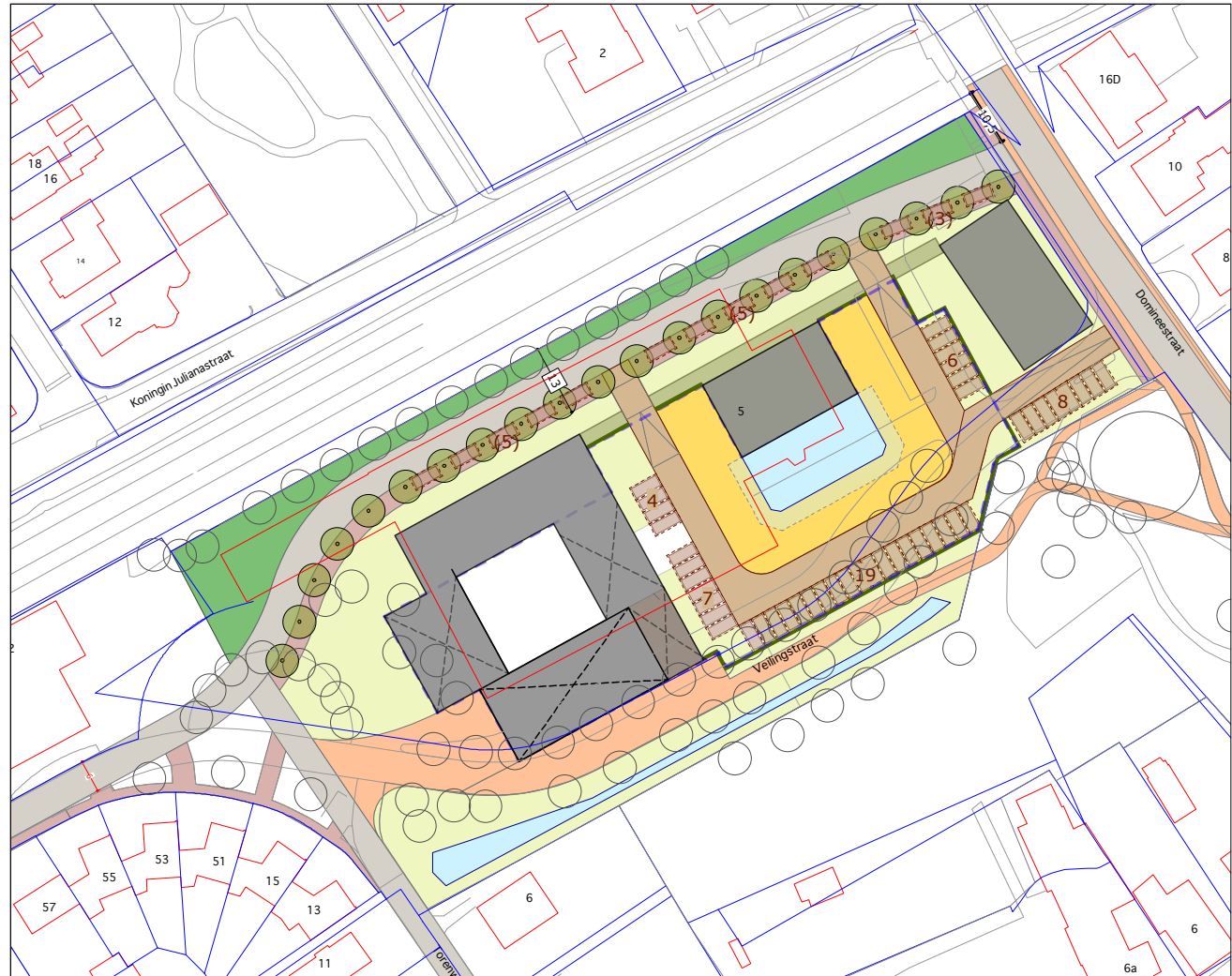
verlegde Veilingstraat,
drie gebouwen rond
(verdiepte) tuin

model C, algemeen

Dit model komt voort uit de overweging dat de Veilingstraat destijds waarschijnlijk anders zou zijn geprojecteerd als de veilinggebouwen er niet waren geweest. Wanneer de uitkomst van de voorstudies voor de school zou zijn dat deze gebouwen geheel of gedeeltelijk moeten worden gesloopt, dan zou men ook het tracé van de weg kunnen heroverwegen.

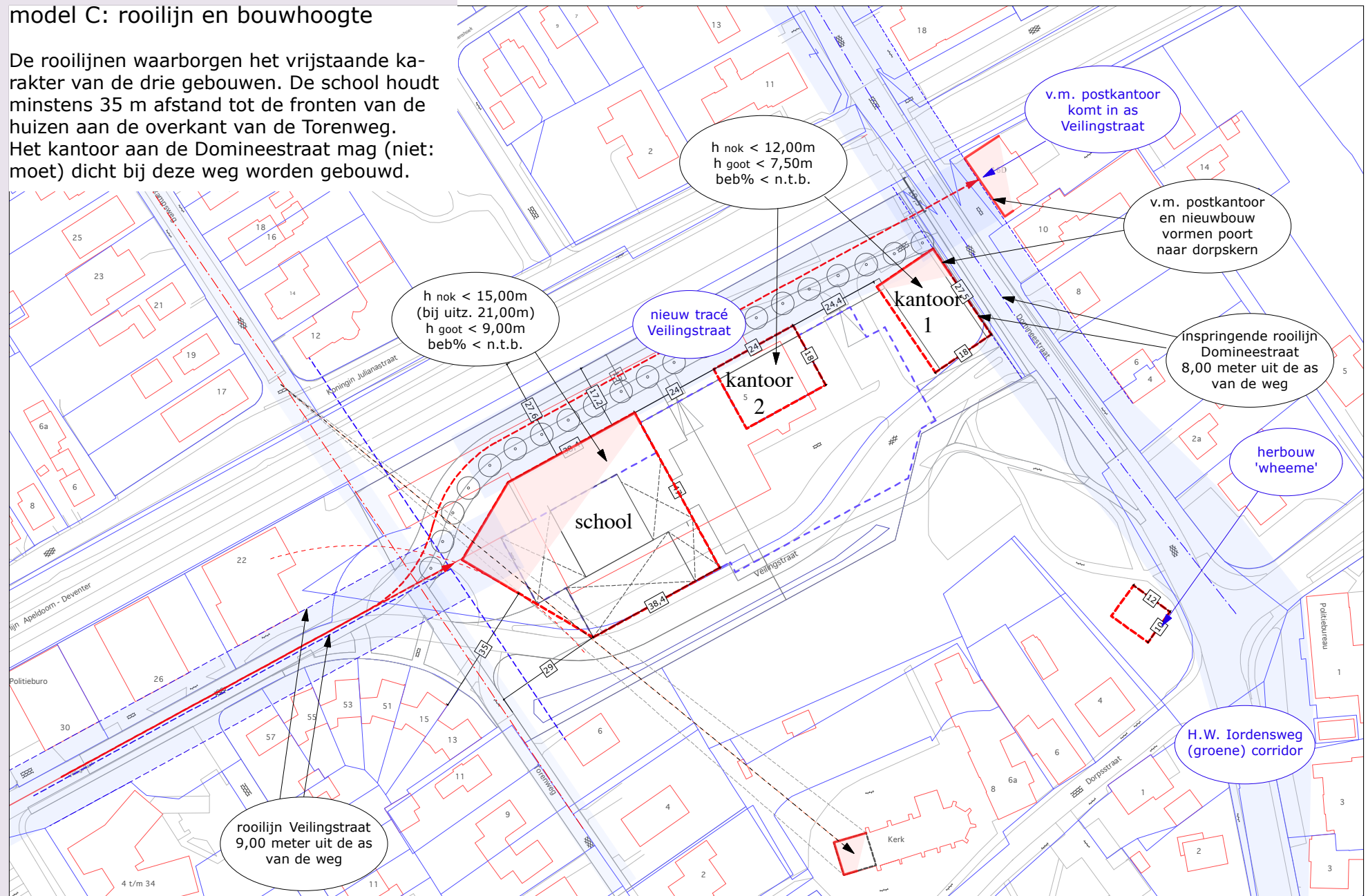
Een goede manier om het veilingterrein bij de dorpskern te betrekken is verlegging van de Veilingstraat naar de spoorzijde. De percelen sluiten dan direct aan op het Domineesbosje en de Torenweg. Zij krijgen zo een rustige (zuid)zijde. De verlegde Veilingstraat zou 6 meter breed worden. De school blijft een dominant gegeven halverwege. Bij de uitloop op de Domineestraat komt het voormalige post- en telegraafkantoor in een veel fraaiere, frontale positie.

Ook in dit model is de verdiepte tuin met parkeergelegenheid het bindend element. Voordeel t.o.v. B is dat het Domineesbosje direct grenst aan deze tuin. Het nu wat vergeten bosje zou, volgens een nieuw ontwerp, met de tuin kunnen worden geïntegreerd tot 'Domineeshof', het groene hart van een bouwblok van 2,5 ha, dat bij de (oude) dorpskern hoort. Er kleven ook nadelen aan dit model. Een weg verleggen is kostbaar. Tegenover die extra kosten staan nauwelijks extra inkomsten. De T-aansluiting op de Domineestraat vlak bij de spoorovergang wordt verkeerskundig als een nadeel beschouwd. Een voetpad aan de noordzijde van de Veilingstraat is in dit model echter niet nodig. Dat geldt als een besparing ten opzichte van A en B.



model C: rooilijn en bouwhoogte

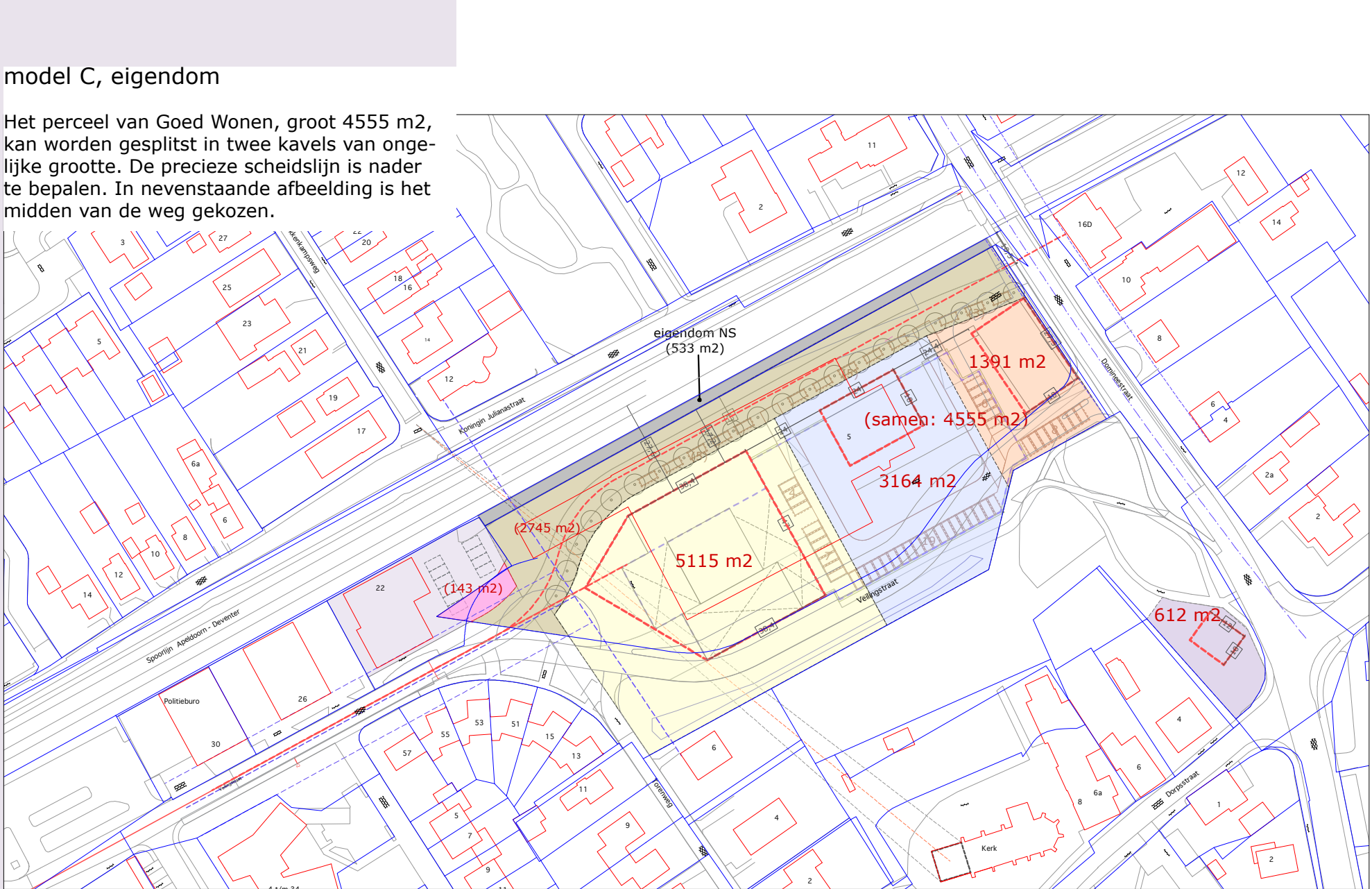
De rooilijnen waarborgen het vrijstaande karakter van de drie gebouwen. De school houdt minstens 35 m afstand tot de fronten van de huizen aan de overkant van de Torenweg. Het kantoor aan de Domineestraat mag (niet: moet) dicht bij deze weg worden gebouwd.

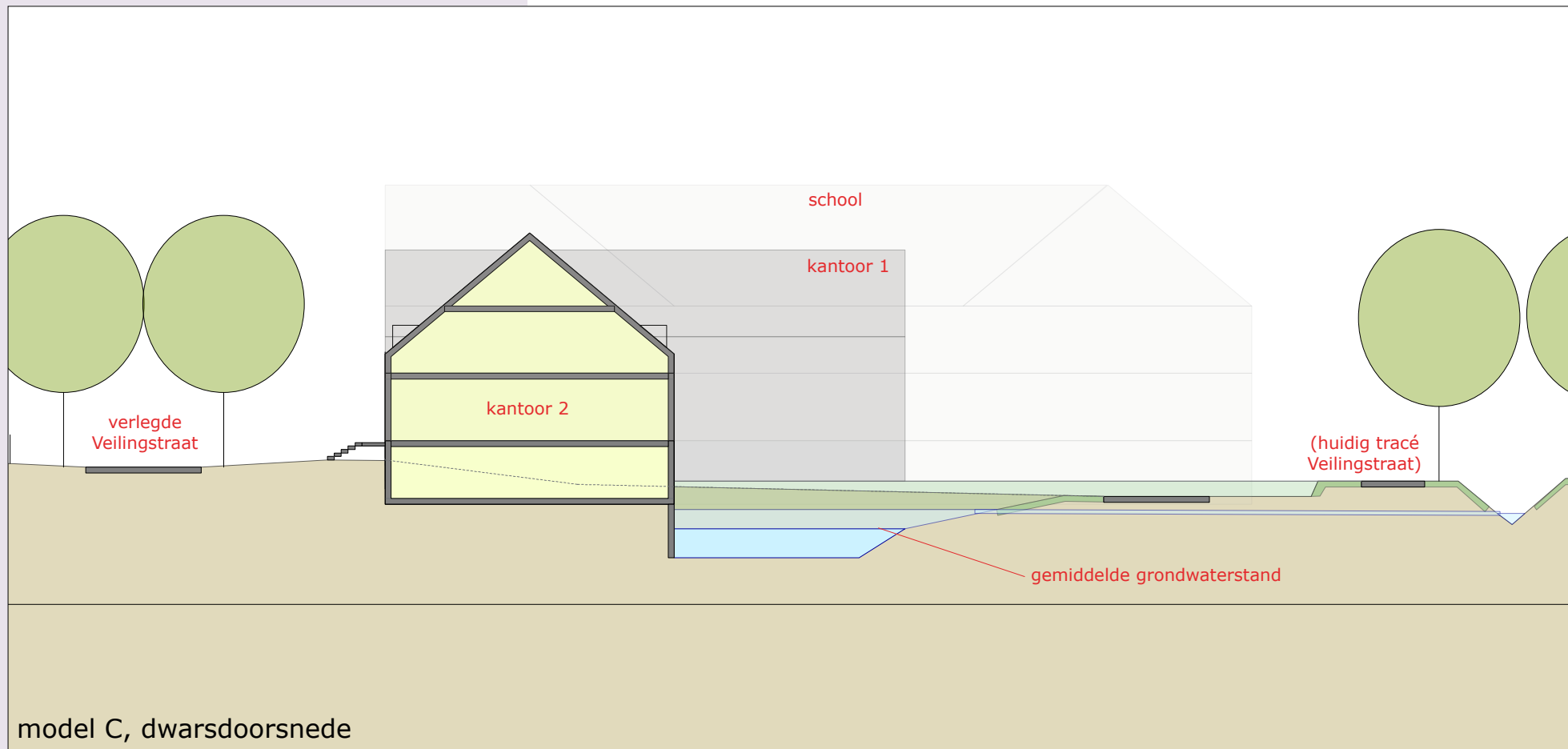


model C: bouwvlakken en hoogtegrenzen.

model C, eigendom

Het perceel van Goed Wonen, groot 4555 m², kan worden gesplitst in twee kavels van ongelijke grootte. De precieze scheidslijn is nader te bepalen. In nevenstaande afbeelding is het midden van de weg gekozen.





De doorsnede is getekend over het middelste gebouw en de verdiepte tuin. De silhouetten van de andere twee gebouwen zijn zichtbaar gemaakt.
Het fietspad rechts ligt op de plaats van de hui-

dige Veilingstraat. De greppel (uiterste rechts) is bestaand. Hij zou kunnen worden uitgebreid en een rol spelen in de waterhuishouding van het terrein. Ook een vijver zoals bij de modellen A en B behoort tot de mogelijkheden.

Habets Stedenbouw
De la Reijstraat 15
6814 AD Arnhem
T 026 3515805
E info@habetsstedenbouw.nl